

**CONTRIBUTO ARQUEOLÓGICO PARA O  
CONHECIMENTO DOS AQUEDUTOS DE SÃO MIGUEL  
(AÇORES)**

**Joana Rodrigues**

---

**Dissertação de Mestrado em Arqueologia**

**SETEMBRO DE 2010**



Dissertação apresentada para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Arqueologia, realizada sob a orientação científica de Professora Doutora Rosa Varela Gomes.

## DECLARAÇÕES

Declaro que esta Dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

O candidato,

---

Lisboa, .... de ..... de .....

Declaro que esta Dissertação se encontra em condições de ser apresentada a provas públicas.

O(A) orientador(a),

---

Lisboa, .... de ..... de .....

## **AGRADECIMENTOS**

Queremos agradecer à Professora Doutora Rosa Varela Gomes por ter aceite a orientação desta tese e pela disponibilidade que sempre apresentou ao longo da sua elaboração.

Agradecemos também aos agentes que proporcionaram a oportunidade de trabalhar em São Miguel assim como ter algum tempo na ilha para proceder ao levantamento exaustivo dos dados, que possibilitaram portanto todas as condições necessárias para a elaboração deste trabalho.

Gostaríamos ainda de agradecer a todos os participantes, sem os quais este trabalho não teria sido possível, que no plano profissional, emocional ou nos dois, de algum modo contribuíram para este projecto, com destaque especial para o Nuno e o núcleo duro da família e amigos.



## **RESUMO**

Com este estudo pretende-se contribuir de um ponto de vista arqueológico, para o conhecimento dos aquedutos da ilha de São Miguel no arquipélago dos Açores. Apresentam-se os elementos identificados em acompanhamento arqueológico de obra e em prospecção arqueológica, segundo um levantamento exaustivo e uma análise dos dados obtidos tanto no campo como através de pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados do trabalho de campo são neste trabalho representados pelo levantamento fotográfico, topográfico, pelas medições e informação oral que a par com os dados bibliográficos e documentais possibilitaram uma análise e reconstrução histórica, arqueológica, etnográfica, arquitectónica e geográfica. Partindo de um contexto geral em que se insere o arquipélago para a visão particular da ilha em questão quantificaram-se e qualificaram-se os aquedutos. Reflectiu-se acerca da dificuldade na sensibilização do património, das características dos elementos como as suas datações, os objectivos das construções e ainda a sua importância no desenvolvimento económico de São Miguel, à luz de um contexto muito próprio que se apresenta com uma história relativamente recente e insular.

## **ABSTRACT**

This study intends to be a contribution, from an archaeological perspective, to the knowledge of São Miguel island aqueduct, in the Azores archipelago. The elements identified in archaeological monitoring of the construction and in archaeology prospection are laid out according to an exhaustive gathering and an analysis of the acquired data on the field and through bibliography and documental research. The field work outcome is here represented by photographic and topographic gathering, measuring and oral information, side by side with bibliographic and documental data which rendered the analysis and historic, archaeologic, ethnographic, architectonic and geographical reconstruction possible. The aqueducts were qualified, starting from the general background of the archipelago, up to the particular vision of the island here in question. Finally, the hardship of sensitizing for heritage, characteristics of the element, such as its dating, the construction goals and lastly its importance in the economical development of São Miguel, are thought upon in relation to the extremely specific context carrying a relatively recent and insular history.

# ÍNDICE

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I – METODOLOGIA E OBJECTIVOS	12
CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO	14
II.1- O Arquipélago	14
II.1.1- Clima	14
II.1.2- Flora	15
II.1.3- Ambiente	15
II.1.4- Orografia e geologia	16
II.2- São Miguel	18
II.2.1 – Orografia e geologia	18
II.2.2- Clima	20
II.2.3- Hidrografia	21
II.2.4- Flora	22
II.2.5- Fauna	24
II.2.6 - Recursos naturais	25
II.2.6.1- Origem mineral	25
II.2.6.2- Origem mista	26
II.2.6.3- Origem animal	26
II.2.6.4- Origem vegetal	27
II.2.7.- Bens recolhidos	28
II.2.8 - Bens produzidos	28

CAPÍTULO III– CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA, ECONÓMICA E SOCIAL	30
III.1- Descoberta e Povoamento do arquipélago, Relações Centro e Periferia do Império e Povoamento da Vila Franca do Campo	30
III.2- Povoamento de Ponta Delgada	36
III.3- Povoamento da Lagoa	40
III.4- Povoamento da Ribeira Grande	44
III.5- Povoamento das Furnas	48
III.6- Análise da Toponímia	52
 CAPÍTULO IV – INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA	54
IV.1- Designação e Objectivos	54
IV.2- Metodologia	55
 CAPÍTULO V – O AQUEDUTO	57
V.1- Estudos do contexto continental	57
V.2- O seu papel como património edificado de S. Miguel	60
 V.3- O Aqueduto da “Mãe d’ Água”, Vila Franca do Campo	62
V.3.1- Elementos Etnográficos e Territoriais	62
V.3.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos	65
V.3.3- Ficha de Elemento Patrimonial	67
 V.4- O Aqueduto do “Muro das Nove Janelas”, Santo António	71
V.4.1- Elementos Etnográficos e Territoriais	71
V.4.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos	73
V.4.3- Ficha de Elemento Patrimonial	75

V.5- O Aqueduto de Santa Cruz, Lagoa	81
V.5.1- Elementos Etnográficos e Territoriais	81
V.5.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos	83
V.5.3- Ficha de Elemento Patrimonial	85
 V.6- O Aqueduto do Cabouco, Lagoa	 89
V.6.1- Elementos Etnográficos e Territoriais	89
V.6.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos	91
V.6.3- Ficha de Elemento Patrimonial	93
 V.7- O Aqueduto da Ribeira Grande	 95
V.7.1- Elementos Etnográficos e Territoriais	95
V.7.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos	96
V.7.3- Ficha de Elemento Patrimonial	98
 V.8- O Aqueduto da Quinta do Botelho, Livramento	 100
V.8.1- Elementos Etnográficos e Territoriais	100
V.8.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos	101
V.8.3- Ficha de Elemento Patrimonial	103
 V.9- O Aqueduto das Furnas	 105
V.9.1- Elementos Etnográficos e Territoriais	105
V.9.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos	106
V.9.3- Ficha de Elemento Patrimonial	108

CAPÍTULO VI – ANÁLISE COMPARATIVA	110
VI.1- Quadro analítico e comparativo dos aquedutos	110
(Elementos distintos e/ou semelhantes dos aquedutos)	
 CAPÍTULO VII – CONCLUSÕES FINAIS	 114
VII.1- Obstáculos - a questão da difícil sensibilização patrimonial	114
VII.2- A localização e cronologia dos aquedutos	115
VII.3- Porque surgem e para que surgem os aquedutos, à luz da sua importância no desenvolvimento económico de São Miguel	 117
 BIBLIOGRAFIA	 121
 ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA	
I.1- Levantamento cartográfico	
I.2- Levantamento fotográfico	
I.3- Levantamento topográfico	
 ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO ESCRITA	
II.1- Fontes impressas	
II.2- Fontes manuscritas	

## INTRODUÇÃO

Este tema surge, aquando duma primeira estada em trabalho na ilha de São Miguel. Apesar de ser a nona vez no arquipélago, desta vez toda a percepção seria diferente assim como as oportunidades. Este tema de tese é uma delas, aceitámos o trabalho de acompanhamento arqueológico (da “Empreitada de Construção da Scut dos Açores, Scut – Ilha de S. Miguel, Eixo Sul – Lanço 1.7 Variante a Vila Franca do Campo”) pela empresa de arqueologia Amphora, com a ideia de encontrar na ilha um tema relacionado com arqueologia subaquática para desenvolver no tema de dissertação de Mestrado. Pensando que em São Miguel seria mais fácil familiarizarmo-nos com a matéria, o esforço foi demasiado para o conseguirmos tentando mesmo estudar um conjunto proveniente dum naufrágio que se encontrava na Terceira. É exactamente na terceira ilha do arquipélago a ser descoberta que se encontra a DRAC e a maior parte do património arqueológico do arquipélago, infelizmente, ou felizmente, pois este tema nunca teria sido desenvolvido desta forma, os horários dos barcos não nos permitiam trabalhar de segunda a sexta-feira na Vila Franca do Campo e ainda, deslocarmo-nos até à Terceira para recolher dados para a tese, e é no primeiro dia de acompanhamento de obra que somos apresentados com o aqueduto da Mãe d’Água que surge exactamente no traçado do projecto e com grandes probabilidades de sofrer um desmonte total.

Só quando voltámos para casa, meses depois de terminado o trabalho (e com o Aqueduto intacto), percebemos neste achado o sentido de nos propormos fazer o levantamento dos restantes aquedutos da ilha. Através de prospecção arqueológica, do seu levantamento e registo fotográfico, e também de pesquisa documental para a sua análise histórica, arquitectónica e etnográfica, estudando-os particularmente e no seu conjunto com uma trabalho o mais multidisciplinar possível, confrontando os dados com vista a compreender a dinâmica deste tipo de construções e dos recursos hidráulicos na ilha e na sua população, sendo exactamente este o objectivo deste trabalho. O aprofundamento que se procurava acabou por ser posto em causa por falta de informação sobre os elementos. Se por um lado aquela é praticamente inexistente, por outro a recente criação de bibliotecas e dos seus arquivos e ainda alguma catalogação da documentação ainda em falta, impossibilitam a consulta de documentação. Este facto está também relacionado com o de o início da preocupação

com o património no arquipélago, ser mais recente comparativamente ao Continente, o que se reflecte, entre outras coisas, nalguma falta de conhecimento do património existente pela parte de algumas autarquias tornando-se esta ajuda preciosa nula, em alguns casos. Começou assim esta pesquisa, através de contactos com as Câmaras e Freguesias perguntando pela existência de aquedutos. Estes foram em vão, à excepção das Sete Cidades, claro está, visto ser o elemento com mais visibilidade do conjunto.

Tendo em conta estes objectivos e os obstáculos, decidiu-se organizar a investigação e trabalho teórico com o respectivo enquadramento geográfico e histórico. Dele fazem parte temas como, a geomorfologia e os recursos hídricos da ilha, as crónicas, a dicotomia entre o mundo rural e o mundo urbano, as épocas de construção dos aquedutos e uma análise toponímica. Descreveu-se a intervenção arqueológica que despoletou este tema e uma abordagem ao elemento aqueduto e seu papel na ilha. Fez-se ainda uma apresentação e descrição dos setes aquedutos incorporando uma ficha de elemento patrimonial para cada um deles, destacando-se os elementos arqueológicos e arquitectónicos, etnográficos e territoriais, e por fim, uma análise comparativa dos aquedutos em forma de quadro, para uma melhor percepção das características distintas e semelhantes entre eles. Em anexo apresentam-se os respectivos levantamentos cartográficos, fotográficos e topográficos, e a documentação escrita agrupada em fontes impressas e fontes manuscritas.

Chegou-se às cronologias destes elementos patrimoniais, ao propósito das suas edificações e respectiva importância dos aquedutos no desenvolvimento económico de São Miguel. Esta tese, a sua origem e o caminho para a sua concretização debruçam-se também sobre questões como a reflexão sobre a realidade arqueológica e a necessidade urgente e emergente de sensibilizar para a importância da preservação da nossa herança patrimonial.

Com esta tese pretende-se contribuir arqueologicamente, para o conhecimento dos Aquedutos de São Miguel (Açores).

## **CAPÍTULO I – METODOLOGIA E OBJECTIVOS**

### **Metodologia de Trabalho**

Inicia-se o estudo para este trabalho em Agosto de 2008, no âmbito do acompanhamento de obra da Scut de São Miguel tendo somente em vista, recolher o maior número de dados possíveis sobre o Aqueduto da Mãe d' Água a fim de o salvaguardar. Durante o segundo semestre do ano lectivo do Mestrado em 2009 fez-se alguma recolha de contexto histórico e geográfico mais abrangente para incorporar no trabalho de seminário de Arqueologia Moderna, correspondente a uma introdução a esta tese. Só em Abril de 2010, com a oportunidade de voltar a fazer uma temporada de trabalho de acompanhamento arqueológico na mesma obra, foi feito o resto da pesquisa documental e o trabalho de campo.

Quando se iniciou o contacto com as Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia, nenhum elemento foi indicado, salvo a excepção do aqueduto conhecido por “Muro das Nove Janelas”, do qual já se tinha conhecimento. Iniciou-se então um trabalho de prospecção a partir de ribeiras e fontanários, dos centros das vilas às nascentes no interior da ilha. À medida que foram sendo identificados fez-se a recolha de dados, desde a informação oral das pessoas que residiam perto dos elementos, quando era o caso, até à pesquisa nas bibliotecas locais e arquivos, para se proceder à revisão da literatura, chegar às fontes documentais e fazer a análise paleográfica dos documentos. Fizeram-se contactos não só com bibliotecários e arquivistas, mas também com os gabinetes técnicos das Câmaras, com os museus municipais, com os Serviços Municipalizados de Ponta Delgada, o Departamento de História e o do Património da Universidade dos Açores, a Secretaria Regional da Tecnologia, a Direcção Regional das Obras Públicas o Laboratório Regional de Engenharia Civil, a Delegação Regional do Instituto Cartográfico Português e a Secretaria Regional do Ambiente - Direcção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos, com vista a conseguir o maior número de pistas possíveis para a compreensão destes elementos.

As prospecções arqueológicas foram sempre acompanhadas de registo fotográfico, medições e posteriormente descrições e caracterizações dos aquedutos. Com excepção das poucas fotografias que nos foram cedidas aparecendo a indicação da



sua origem nas mesmas, as restantes são nossas tendo sido tiradas para este levantamento. Os elementos estão apresentados com numeração árabe pela ordem de identificação e cada descrição é acompanhada por uma ficha de elemento patrimonial seguindo os critérios propostos por José Manuel Mascarenhas, Joaquina Soares e Carlos Tavares da Silva para análises idênticas, tal como a que foi usada no relatório de ocorrência do Aqueduto da Mãe de Água, enviado para a DRAC.

## **Objectivos do Trabalho**

Pretende-se com este trabalho apresentar os aquedutos da ilha de São Miguel nos Açores, com um estudo aprofundado através de uma análise multidisciplinar, de cada elemento, individualmente e no seu conjunto, tendo em conta um contexto muito próprio. Fazer o seu levantamento, inventário e descrição, análise histórica, arquitectónica e etnográfica, confrontando estes dados com a pesquisa documental e territorial, de modo a compreender a dinâmica deste tipo de construções e dos recursos hidráulicos na ilha e na sua população.

Essencialmente, procura-se datar os diferentes elementos, perceber quem os financiou, qual o seu objectivo e a sua importância no desenvolvimento económico de São Miguel.

## **CAPÍTULO II – ENQUADRAMENTO GEOGRÁFICO**

### **II.1- O Arquipélago**

No contexto açoriano a Geografia é por muitos, considerada tão importante quanto a História, são as suas características geológicas e morfológicas a par da presença humana e respectivo povoamento que tornam o arquipélago tão singular permitindo-nos falar de uma Açorianidade<sup>1</sup>.

As nove ilhas atlânticas que constituem o arquipélago localizam-se entre a Europa e a América, afirmando-se em três grupos distinguidos pela sua proximidade geográfica. São eles o grupo ocidental composto pelas Flores e o Corvo, o grupo central constituído pela Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico e Faial, e o grupo oriental por São Miguel e Santa Maria.

Os Açores pertencem ao conjunto de arquipélagos do Atlântico Norte e da extensa faixa costeira do Noroeste da África designado por Macaronésia. A Madeira, as Canárias, Cabo Verde e São Tomé e Príncipe são as restantes “ilhas abençoadas” ou “ilhas afortunadas”, como qualificavam os antigos geógrafos, que partilham com os Açores diversas características tanto naturais como de influência humana que justificam a designação. Além da origem vulcânica, do recorte litoral e da flora, a biogeografia torna-se um importante aspecto comum entre as ilhas. A distribuição geográfica seguiu padrões de organização espacial típica da ocupação portuguesa meio-milenar, em que as cidades se desenvolvem no litoral e as capitais se situam nos quadrantes meridionais das ilhas. A utilização da mesma pedra de origem vulcânica por todas estas ilhas ofereceu às cidades e vilas características arquitectónicas muito próprias, rurais e insulares mas sempre remetendo para o Império de origem<sup>2</sup>.

#### **II.1.1- Clima**

A área total do arquipélago açoriano é de 2322 km<sup>2</sup>, sendo todas as ilhas de origem vulcânica, no geral, com frequência de actividade sísmica, com relevos muito

---

<sup>1</sup> FERNANDES, José Manuel, *História Ilustrada da Arquitectura dos Açores*, Angra do Heroísmo, Instituto Açoriano de Cultura, 2008, p.7.

<sup>2</sup> *Idem*, p.8.

acentuados, com um clima ameno marítimo sofrendo fracas variações sazonais e com valores acentuados de pluviosidade, repartida de forma regular ao longo do ano. Os fortes índices de humidade devem-se à localização do arquipélago na zona de contacto das massas de ar vindas dos Trópicos com as vindas do Atlântico Norte. É este encontro de massas de ar acumuladas de humidade que desencadeiam uma deslocação do ar mais leve por cima do mais pesado originando o familiar anticiclone. As ilhas são atingidas por ventos muito fortes de predomínios que diferem consoante a altura do ano, sendo estes mais severos no Inverno. Outra característica do arquipélago açoriano é a enorme abundância de água, principalmente no que diz respeito a lagoas e lagoeiros mas também a ribeiras<sup>3</sup>.

### **II.1.2- Flora**

O coberto vegetal natural e endémico dos Açores seria muito mais denso que o actual, a julgar pelo clima chuvoso e a humidade. Ainda assim, a flora tem uma elevada diversidade e os endemismos que remontam ao Terciário são consideráveis, pois não sofreram as últimas glaciações como é o caso de praticamente todo o território europeu. É certo que a partir da colonização e até aos nossos dias, grande parte das áreas de floresta primitiva cujo predomínio era do Louro (*Lauros azorica*) e do Cedro-do-Mato (*Juniperus brevifolia*) têm sofrido uma considerável diminuição e alteração por novas e emergentes necessidades, como os campos agrícolas, os aglomerados urbanos ou mais recentemente as pastagens, no fundo, praticamente só a flora que se encontra salvaguardada por difíceis acessos corresponde à flora original e endémica. Esta foi também ameaçada pelas introduções de várias espécies de plantas exóticas como é o caso do Incenso (*Pittosporum undunlatum*), do Chorão (*Carpobrotus edulis*), da Roca-da-velha ou Conteira (*Hedychium gardnerarum*), da Cana (*Arundo donax*) ou da Hortênsia (*Hydrangea macrophylla*)<sup>4</sup>.

### **II.1.3- Ambiente**

Os Açores sofreram por diversas vezes, ao longo da sua existência, uma enorme quantidade de catástrofes naturais como erupções vulcânicas, terremotos, deslizamentos de terras ou tempestade, acontecimentos traumáticos que obrigaram diversas gerações das ilhas a recomeçar, talvez se encontre aí a explicação para a absurda quantidade não

---

<sup>3</sup> DIAS, Pedro, *Arte de Portugal no Mundo – Açores*, Público – Comunicação Social, SA, 2008, p.9.

<sup>4</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Lagoas e Lagoeiros do Concelho de Ponta Delgada*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 2001, p.12.

só de igrejas mas acima de tudo de impérios<sup>5</sup>. Estas construções únicas, típicas do território insular, que se podem encontrar em todas as zonas habitadas revelam a profunda religiosidade açoriana, que poderá também estar relacionada com a insularidade e com as situações traumáticas e arrasadoras que aqui se sofreram<sup>6</sup>.

#### **II.1.4- Orografia e geologia**

A paisagem açoriana é, de uma forma geral, constituída por uma orografia com movimento em que uma altitude elevada está obrigatoriamente associada a um relevo acidentado. A altitude máxima das ilhas difere bastante, oscilando entre o ponto mais alto de Portugal, a montanha do Pico com 2351 m e a Graciosa com 402 m. As ilhas sofrem de um grande desenvolvimento vertical, sendo as áreas planas muito pouco representativas do território insular. Estes casos podem verificar-se em Santa Maria, no lado Oeste, em São Miguel, nas zonas de Ponta Delgada e da Ribeira Grande e na Terceira, na zona da Praia da Vitória. Os planaltos verificam-se nas Flores pelo Planalto Central, no Pico pelo Planalto da Achada e em São Miguel pelos planaltos dos Graminhais e da Achada das Furnas, ambos no lado Este da ilha. O interior normalmente muito montanhoso é profundamente estriado por ravinas que produzem encostas que se desenvolvem até ao nível do mar.

A formação do arquipélago relaciona-se com a evolução geodinâmica do Atlântico Norte, estando posicionado na zona exacta onde se encontram as placas litosféricas americana, africana e euro-asiática. É de uma vasta plataforma triangular, com cerca de 5,8 milhões de km<sup>2</sup> que emergem as nove ilhas.

A sua origem vulcânica é asseverada pelos cumes de cadeias de montanhas submarinas que representam o fundo de basalto das nove ilhas, com uma profundidade que vai até aos 1500 m. Estes cumes são bastante elevados visto que o oceano atinge enormes profundidades nessa zona, chegando aos 3500 m na fossa “Hirondelle”<sup>7</sup>.

Apesar de terem a mesma origem, as ilhas apresentam diferentes aspectos morfológicos, consequência dos vários tipos vulcanológicos que lhes deram origem,

---

<sup>5</sup> “(...) pequenas construções dedicadas ao culto e festejo do Espírito santo(...)”, FERNANDES, José Manuel, *Ob. Cit.*, p. 95.

<sup>6</sup> FERNANDES, José Manuel, *História Ilustrada da Arquitectura dos Açores*, Angra do Heroísmo, Instituto Açoriano de Cultura, 2008, p.7.

<sup>7</sup> LIMA, Diogénia de Bettencourt e GOBARD, Daniel Luc, *Les Açores, le paradis inconnu*, Bertrand Editora, 1992, p. 19.

assim como do diferente estado de erosão que reflectem, ou seja, do tipo e número de erupções que lhes deram origem. As configurações do relevo reflectem os géneros eruptivos, sejam eles efusivos ou explosivos, a actuação dos mesmos agentes e a dinâmica evolutiva, a disposição e alinhamento dos edifícios insulares é explicada pelo vulcanismo e a tectónica regional e local<sup>8</sup>. Algumas são formadas por um ou vários cones por vezes seccionados por uma caldeira. As ilhas do Corvo e do Faial representam os exemplos mais simples, sendo a primeira um cume dissimétrico que atinge os 718 m de altura a Sul e termina na caldeira do Caldeirão, e a segunda constituída por um cume principal cortado por uma caldeira, que atinge os 1043 m. Em Santa Maria e nas Flores os vestígios vulcânicos estão pouco visíveis sendo na primeira representados pelo que resta da parede interna de uma caldeira na baía de São Lourenço. Já a ilha de São Jorge apresenta uma forma alta e estreita, como resultado da emissão de lavas ao longo de fendas longitudinais. O Pico é caracterizado pelo enorme cone que se desenvolve a Oeste, designado por Pico, em cujos flancos são notórios inúmeros vulcões secundários de pequenas dimensões<sup>9</sup>.

---

<sup>8</sup> NUNES, J. C., *Paisagens Vulcânicas dos Açores*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 1998.

<sup>9</sup> BRITO, R. S. (Dir.), *Portugal - perfil geográfico*, Lisboa, Edição estampa, 1994, pp. 19, 20 e 21.

## II.2- São Miguel

Por ser a única ilha formada por quatro maciços eruptivos, quando todas as outras são formadas por apenas um, em São Miguel verifica-se o caso mais complexo no que respeita à origem morfológica. De Este para Oeste, tal como ocorreu a sua formação, são eles, os maciços vulcânicos da Povoação, das Furnas, do Fogo e das Sete Cidades<sup>10</sup>.

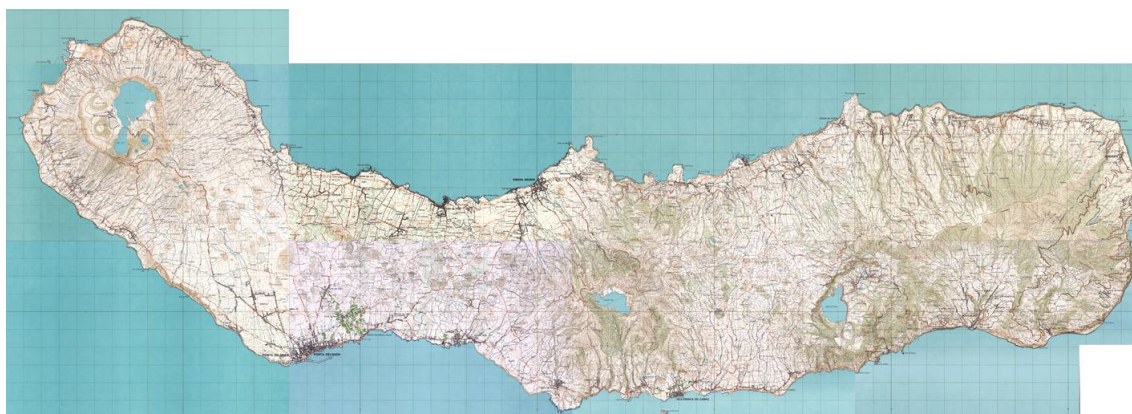


Fig. 1- Mapa da ilha de São Miguel.

### II.2.1 – Orografia e geologia

No maciço da Povoação as configurações vulcânicas directas foram apagadas pela erosão restando apenas dois elementos, uma caldeira e um conjunto de cristas e lombas que delimitam profundos e estreitos vales na serra da Tronqueira. Considera-se a Povoação e toda a zona Este da ilha uma região de vulcanismo extinto.

A Ocidente, o maciço das Furnas entesta ao da Povoação com uma enorme caldeira descentrada. As manifestações secundárias das Furnas são bastante características do local e mesmo da ilha, são representadas por uma lagoa a Oeste e uma caldeira a Este dentro da qual se desenvolvem as conhecidas caldeiras. As pequenas

---

<sup>10</sup> *Idem*, p. 21.

crateras de onde emerge o fumo branco assim como as fumarolas e as nascentes de águas minerais, conhecida por “água azeda” pela quantidade de enxofre que contem verificam-se essencialmente a Oeste, sendo as manifestações ao largo da lagoa menos significativas. As Furnas a par do Fogo e das Sete Cidades formam três importantes vulcões activos da ilha e dos Açores, que a geologia identifica como três estratovulcões rematados por caldeiras<sup>11</sup>.

O maciço do Fogo ou da Serra de Água de Pau resulta numa depressão com forma irregular cujo fundo é praticamente todo coberto de água formando uma lagoa, com 740 m de um cone secundário que se eleva a Norte. Localiza-se no Monte Escuro, região planáltica entre os vulcões das Furnas e do Fogo, uma grande quantidade de cones de escórias basálticas que originaram diversos derrames lávicos nesta zona da ilha<sup>12</sup>.

O maciço das Sete Cidades é o mais recente da ilha assim como um dos mais recentes do arquipélago, nele encontra-se a configuração de cone mais perfeito aberto por uma caldeira praticamente circular, cujo fundo se encontra coberto por quatro cones, uma pequena chã e as duas famosas lagoas Verde e Azul. Estas formações são constituídas na sua maioria por escórias, cinzas, pedra-pomes e *lapilli*, sustentados por filões de basalto. O maciço do Fogo e o maciço das Sete Cidades são delimitados por apenas 8 km de largo que correspondem à plataforma de Ponta Delgada, a cordilheira central, zona mais estreita e menos elevada de toda a ilha, mas que se apresenta como a plataforma mais importante entre maciços a julgar pela densidade da ocupação humana<sup>13</sup>.

A ilha de São Miguel situa-se entre as latitudes 37° 30' e 38° N e as longitudes 25° 35' e 26° W, sendo a maior do arquipélago com uma superfície de 759,41 km<sup>2</sup> e uma configuração alongada de Nordeste para Sudoeste, com um comprimento e larguras máximos de, respectivamente, 64 e 12 km.<sup>14</sup>

---

<sup>11</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Lagoas e Lagoeiros do Concelho de Ponta Delgada*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 2001 , p.8.

<sup>12</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Lagoas e Lagoeiros do Concelho de Ponta Delgada*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 2001 , p.8.

<sup>13</sup> BRITO, R. S. (Dir.), *Portugal - perfil geográfico*, Lisboa, Edição estampa, 1994, p. 19,20 e 21.

<sup>14</sup> GUEDES, Armando Marques, “A ilha de São Miguel, notas sobre a geografia, a economia e a etnografia micaelense”, in Conferências realizadas no ano lectivo de 1937-1938, Universidade Técnica de Lisboa, 1938, p.5.

Composta por um total de seis concelhos, de Este para Oeste são eles, o concelho do Nordeste e o concelho da Povoação na região oriental da ilha, o concelho da Vila Franca do Campo, o concelho da Lagoa e o concelho da Ribeira Grande na região central e o concelho de Ponta Delgada na região ocidental. O primeiro concelho a ser enunciado é o único no qual não foi identificado o elemento de estudo desta tese, em todos os outros se identificou pelo menos um aqueduto, sendo que no Concelho de Ponta Delgada foram identificados dois elementos.

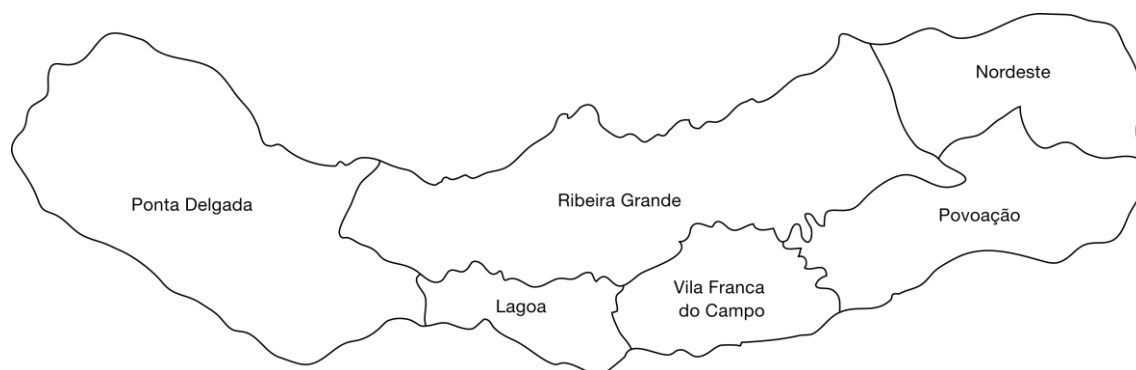


Fig. 2- Mapa de São Miguel com os seus concelhos.

No Concelho do Nordeste, no Faial da Terra, afloram as rochas mais antigas da ilha originárias de erupções vulcânicas menos explosivas que nos restantes maciços, de natureza essencialmente basáltica. Também na região do Nordeste se encontra a maior elevação de São Miguel, com 1103 m, no Pico da Vara, seguido pelo Pico da Barrosa com 947m na região central e pelo Pico das Éguas com 873m a Oeste, estes representam na perfeição o relevo montanhoso da ilha.

### **II.2.2- Clima**

O clima da ilha está de acordo com as características gerais do arquipélago, sendo temperado marítimo, apresentando uma fraca amplitude térmica e com elevado valores de pluviosidade e de humidade do ar. Como é habitual, as maiores diferenças verificam-se entre as zonas costeiras e as regiões interiores, mas no caso da ilha de São Miguel, tal como da maior parte do arquipélago no interior encontram-se as zonas de maior altitude logo, apesar de a humidade e a precipitação terem índices mais elevados, a temperatura diminui à medida do aumento da altitude.



Ao nível do mar a temperatura média anual é de cerca de 17,3° C, sendo a média no mês de Agosto, normalmente o mais quente do ano, de cerca de 22° C, e em Fevereiro de 14° C. Segundo a estimativa do Coronel José Agostinho, por cada 100 m que se sobe a temperatura diminui cerca de 0,6° C.

No que se refere à humidade os valores apresentam uma média entre os 77 e os 78% próximo dos níveis do mar e, valores entre os 87% e os 88% a partir dos 300m de altitude. Os valores médios anuais de pluviosidade são de cerca de 958 mm junto à costa e, superiores a 2500 mm acima de uma altitude de 600 m. O aumento da pluviosidade tem influência na formação de nuvens produzidas pelo relevo e pela vegetação que influencia também uma maior captação de humidade atmosférica. A elevada ocorrência de precipitação, por vezes, com valores fora do normal e uma intensidade que perdura dias inteiros contribuem para as catástrofes, representado por situações de deslizamento de terras e enxurradas, que se verificam no arquipélago ao longo dos séculos.

Relativamente ao vento, de Abril a Novembro é notório um predomínio dos ventos de Norte – Nordeste, e de Março a Dezembro um predomínio dos ventos de Sul e Sudoeste. Nestes últimos meses as rajadas de vento chegam a atingir uma velocidade de cerca de 120 km/ h, também causadoras de inúmeras catástrofes<sup>15</sup>. No século XVI, foi São Miguel a ilha mais afectada pelos fortes ventos que se fizeram sentir por estar mais desprotegida, consequência da “intensa desarborização a que foi sendo sujeita”<sup>16</sup>.

### **II.2.3- Hidrografia**

Recortada por lombas, vales, grotas e ribeiras, um dos maiores cursos de água encontra-se também na zona do Nordeste, a bacia hidrográfica da Ribeira do Guilherme, estando as restantes na mesma metade da ilha, a oriental, são elas as Ribeiras do Faial da Terra e do Purgal na Povoação, Ribeira Quente e Ribeira Grande. A maior parte dos cursos de água da ilha, são em grande quantidade mas com um pequeno volume de água, muitos deles têm um regime torrencial e são efémeros<sup>17</sup>. O Vale das Furnas representa uma importante região hidrológica, considerada nos tempos que correm uma

---

<sup>15</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Lagoas e Lagoeiros do Concelho de Ponta Delgada*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 2001, p.9, 10 e 11.

<sup>16</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume I, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., p.57.

<sup>17</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Lagoas e Lagoeiros do Concelho de Ponta Delgada*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 2001, p.8.

das mais ricas da Europa, as numerosas ribeiras de águas quentes e frias de teor ferroso são utilizadas para fins termais e medicinais desde os primórdios do povoamento<sup>18</sup>.

#### II.2.4- Flora

Tudo aponta para que a ilha tenha sofrido uma enorme alteração no que respeita ao coberto vegetal, a descrição feita por Gaspar Frutuoso no Livro IV das “Saudades da Terra” comprovam a existência de uma densa cobertura vegetal à época do seu descobrimento:

*“(…) eram tão bastas as árvores que em muitas partes um cão não podia passar por entre elas, nem por debaixo delas; e muitas vezes se andava grande espaço de terra, sem porem os homens os pés no chão, senão por cima das árvores, que estavam verdes, deitadas e alastradas umas por cima das outras; não porque os ventos as tivessem derrubadas, senão por se tecerem os ramos de través uns com os outros, com que ficavam liados e cobriam toda a terra, pelo que não havia caminho senão por cima delas (...).”*

Ainda são alguns os locais onde é possível encontrar espécies da flora natural, mas no geral, a vegetação da actualidade e a sua abundância são bastante diferentes da vegetação endémica da ilha<sup>19</sup>. Na sua grande generalidade, estes locais onde ainda é permitido comprovar a existência de espécies originárias da ilha, correspondem a zonas de difícil acesso, praticamente desconhecidos aos leigos nas matérias das ciências naturais como a biologia, vulcanologia ou a ornitologia, ciências essas muito praticadas em São Miguel, mesmo sendo este o caso para os mais atentos é possível descobrir estes paraísos, por exemplo, através da topografia, como é o caso do lugar do sanguinho na Povoação.

Um dos principais motivos para o desaparecimento da flora autóctone, está relacionado com a introdução das mais variadas espécies de plantas exóticas que se reflectiu muitas vezes numa invasão devastadora. A recepção de praticamente todos os tipos de vegetação foi possível devido ao clima temperado e húmido. De entre as plantas exóticas introduzidas pelo homem, algumas apresentaram-se um perigo para a sobrevivência, integridade e equilíbrio da restante vegetação endémica. A maior parte

---

<sup>18</sup> LIMA, Diogénia de Bettencourt e GOBARD, Daniel Luc, *Les Açores, le paradis inconnu*, Bertrand Editora, 1992, p. 49.

<sup>19</sup> *Idem*, p. 12.

foi introduzida a partir dos finais do século XVIII com o objectivo de ornamentar os jardins das quintas que fizeram moda nesta época, outras foram introduzidas para cultivo, de uma forma ou de outra as espécies que se tornaram invasoras foram: a cletra (*Clethra arbórea*) originária da Madeira, a conteira (*Hedychium gardneranum*) oriunda dos Himalais, o incenso (*Pittosporum undulatum*) espécie endémica da Austrália, a cana (*Arundo donax*) originária do Sul da Europa, a fona de porco (*Solanum mauritianum*) vinda da América Central, a lantana (*Lantana camara*) e o gigante (*Gunnera tinctoria*), ambas originárias da América do Sul<sup>20</sup>.

O derrube de florestas para se obter madeira e lenha ou a limpeza do coberto vegetal para permitir o pastoreio e a agricultura, todos eles fruto da acção humana, apresentam-se também como importantes motivos para a alteração do coberto vegetal natural da ilha de São Miguel.

Ainda através do mesmo autor chega até nós o conhecimento das diferentes espécies endémicas da ilha referidas na mesma obra através do seguinte relato:

“ *Estava esta ilha, logo quando se achou, muito cheia de alto, fresco e grosso arvoredo de cedros, louros, ginja, sanguinho, faias, pau branco e outras sortes de árvores; e em alguns lugares estavam espaços de serra cobertos somente de cedros e outros de louros, outros de ginja, outros de sanguinhos e alguns de teixos, outros de pau branco e outros de faias, como foi o Faial, que tomou este nome das faias de que estava povoado.* ”

Das espécies de flora natural ainda existentes em São Miguel, destacam-se o cedro do mato (*Juniperus brevifolia*), o louro (*Lauro azorica*), a ginja (*Prunus lusitanica ssp. Azorica*), o pau - branco (*Picconia azorica*), a erva do capitão (*Sanicula azorica*), a vidália (*Azorina vidalii*), a alfacinha (*Lactuca watsoniana*); o trovisco macho (*Euphorbia stygiana*), a erva leiteira (*Euphorbia azorica*), o bracéu (*Festuca petraea*), o brasel (*Festuca jubata*), as margaridas (*Bellis azorica*) e a figueira brava (*Pericalis malvifolia*<sup>21</sup>).

---

<sup>20</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Ob. Cit.*, 2001, pp.12 e 13.

<sup>21</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Ob. Cit.*, 2001, p.12.

## II.2.5- Fauna

Relativamente à fauna endémica há uma importante representação de espécies invertebradas como alguns insectos e moluscos, mas a grande representação em termos faunísticos naturais está no grupo das aves.

Dos insectos salientam-se a borboleta (*Hipparchia miguelensis*) e a traça (*Argyresthia atlanticella*) e dos moluscos o miceui [*Oxychillus (Drouetia)*] e o lineolatus [*Oxychilus (Ortizius)*].

Mais uma vez, através dos relatos de Gaspar Frutuoso conhecem-se algumas das aves endémicas da ilha assim como as aves próprias para consumo na seguinte descrição:

*“Das aves boas para comer, como eram as galinhas domésticas e de Guiné, pombos da serra e torcazes, codornizes, pardelas, estapagados e méloas, havia tanta abundância que abastava para escusar e fazer esquecer a carne de vaca.”*

Quanto às aves endémicas que constam das suas descrições correspondem, às pardelas (*Puffinus sp.*), aos estapagados (*Puffinus puffinus*), aos garajaus [*Sterna hirundo* (g. comum) e *Sterna dugalli* (g. rosado)], aos canários (*Serinus canaria*), às toutinegras (*Sylvia atricapilla atlantis*), às alvéolas (*Motacilla cinérea patriciae*), aos torcazes (*Columba palumbus azorica*), às codornizes (*Coturnix coturnix conturbans*), às méloas (*Turdus merula azorensis*), à estrelinha (*Regulus regulus*), ao priolo (*Pyrrhula murina*), aos tentilhões (*Fringilla coelebs moreleti*) e aos estorninhos (*Sturnus vulgaris granti*).

Algumas das aves enunciadas ainda hoje residem na ilha na companhia de outras como, o pombo da rocha (*Columba livia atlantis*), o pombo torcaz (*C. palumbus azorica*), o melro (*Turdus merula azorensis*), a estrelinha (*Regulus regulus*), o milhafre (*Buteo buteo rothschildi*), o mocho (*Asio otus*), o Santo Antoninho (*Erithacus rubecula*), o pintassilgo (*Carduelis carduelis parva*), o pardal (*Passer domesticus*) e a gavoita (*Larus cachinans*)<sup>22</sup>.

As aves constituem um elemento muito atractivo para a ilha, principalmente no que respeita à observação das mesmas, visto serem várias as espécies migradoras que

---

<sup>22</sup> CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Ob. Cit.*, 2001, pp. 13 e 14.

produzem colónias nas áreas costeiras e que nidificam na ilha e no arquipélago em geral.

## **II.2.6 - Recursos naturais**

### **II.2.6.1- Origem mineral**

Em termos de recursos naturais a ilha de São Miguel e os Açores não estão propriamente bem servidos. Não se conhecem actividades extractivas à excepção da pedra e do barro. As peças de ouro e prata existentes, constituíam na sua maioria, o tesouro das igrejas, que seria entregue pelo Reino, não fosse esta uma das obrigações das autoridades do poder central, as restantes obras de artífices tinham origem nos metais preciosos vindos da América colonizada por espanhóis<sup>23</sup>.

Os restantes metais apesar de não serem inexistentes, como no caso dos metais preciosos, eram muito raros, sendo os objectivos de ferro, estanho e latão de preços um tanto elevados ao longo dos séculos XV e XVI. Os latoeiros, de entre os diferentes artífices de metais, tais como ferreiros, serralheiros e caldeireiros, tiveram mais sucesso e estavam implantados por toda a ilha, persistindo até aos dias que correm latoarias na Vila Franca do Campo, na Lagoa, em Ponta Delgada e na Ribeira Grande. Alguns dos objectos em latão ainda não foram substituídos por outro material como é o caso das bilhas de leite em latão, de 5, 10 e 20 l, usadas pelos agricultores de hoje<sup>24</sup>.

O barro da ilha reduzia-se ao da Ribeira Grande que por não fazer liga servia apenas para o fabrico da telha. O restante vinha de Santa Maria, tratava-se de argila vermelha ou pardacenta, que passou a ser vendido à carrada a partir do século XVI para São Miguel e as restantes ilhas principais<sup>25</sup>.

Já a pedra em São Miguel existia em diversas qualidades tais como de tufo, de biscoito, produzidas por camadas ondulantes de lava, de alvenaria e cantaria, esta última preta, cinzenta ou branca. Podia ser encontrada na Pedreira na zona de Vila Franca, pedra de cantaria preta, muito utilizada para edifícios de cariz religioso e civil. O nome do lugar “Cabouco” podia também indicar uma existência de trabalhos da pedra, e na zona da pedreira existiu uma pedreira de tufo, pedra muito utilizada para construir as

---

<sup>23</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume I, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., p.347 e 348.

<sup>24</sup> *Idem*, pp. 346 e 347.

<sup>25</sup> *Idem*, pp. 344, 345 e 346.

chaminés de Ponta Delgada. Para a grande utilização de cal notória por todo o arquipélago, da qual São Miguel não foi excepção, o único explorador foi a ilha de Santa Maria<sup>26</sup>.

#### **II.2.6.2- Origem mista**

Sabemos que durante os séculos XV e XVI a produção de peças de vestuário e outros em panos não saiu da esfera artesanal. Para a maior parte dos produtos de pano usava-se o linho, camisas e guardanapos, toalhas de mão e de mesa, sobrecéus de cama, lençóis e redes de pesca, coifas de clérigos e sacos, resumindo para praticamente todas as peças de pano de uso quotidiano era usada esta fibra. Em menor quantidade usava-se também a lã e a seda, esta última com maior dimensão na ilha Terceira<sup>27</sup>.

#### **II.2.6.3- Origem animal**

Em São Miguel o óleo produzido através da baga de loureiro teve bastante sucesso nos mercados externos como é o caso do de Lisboa. Os óleos extraídos de peixes, aves e mamíferos a par do das bagas eram também muito procurados para iluminar, lubrificar navios, combater o frio ou mesmo para mezinhas<sup>28</sup>.

Ao contrário do que aconteceu noutras ilhas, em São Miguel o calçado não escasseava, tendo sido um produto muito procurado cujos principais centros produtores se localizavam em Ponta Delgada e na Ribeira Grande. Segundo Gaspar Frutuoso, o enorme sucesso e procura do *modelo clássico*, dos “*sapatos castelhanos que se atam no peito do pé*”, das botas “de 4 a 7 pontos” para as senhoras e das botas “borzeguins” para os homens, entre todos os outros modelos de calçado, acabaram por ter influência na súbita insuficiência da matéria - prima ainda no século XVI<sup>29</sup>.

O outro produto de natureza animal, talvez o melhor representante e o mais característico dos Açores são os lacticínios. O leite fez, desde sempre, parte da dieta alimentar açoriana tendo nessa função grande importância, mas serviu também para produzir outros elementos da alimentação através das natas, da manteiga, do queijo, do

---

<sup>26</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume I, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., pp. 340 e 341.

<sup>27</sup> *Idem*, p.332.

<sup>28</sup> *Idem*, pp. 330 e 331.

<sup>29</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Ob. Cit.*, p. 325.

requeijão e das queijadas, produtos que continuam a ser muito procurados e muito marcantes da cultura das ilhas<sup>30</sup>.

#### **II.2.6.4- Origem vegetal**

De origem vegetal todos os produtos que surgiram durante os primeiros séculos do povoamento açoriano continuam a ser característicos nos dias que correm. A farinha deu origem a diferentes tipos de pão que foram sendo aperfeiçoados assim como biscoitos que nas zonas onde não existiam padeiras eram mais escolhidos devido á sua maior durabilidade.

O vinho nunca foi grande especialidade tendo sido sempre importado por aqueles que tinham mais posses. Quem não tinha possibilidade de beber o vinho de fora, consumia os da região, produzidos com técnicas menos aperfeiçoadas e com uvas pouco próprias para o fim que se produziam na ilha. O da Povoação Velha era considerado o melhor, seguindo-se-lhe o da Ribeira Grande, o da Lagoa e o do Rosto de Cão. Tal como nos dias que correm, os vinhos do Pico e de São Jorge eram os mais apreciados do arquipélago.

A produção de açúcar aparece como uma alternativa à do pastel para a produção de tinta. Os seus engenhos apesar de terem uma maior capacidade de produção relativamente aos do pastel, que se apresentavam mais simples e de desmonte fácil, seriam hidráulicos e bastante mais dispendiosos, possíveis de suportar apenas por pessoas muito ricas ou por sociedades ou “companhias”. A ilha de São Miguel foi das que mais desenvolveu a cultura do pastel, sendo em Ponta Delgada o local onde se produzia e era procurada a tinta.

A construção naval tornou-se num trabalho especializado e reconhecido que movimentou trabalhadores para junto dos principais portos da ilha, essencialmente no sul, como é o caso do porto de Vila Franca, de Água de Pau, dos Carneiros ou de Ponta Delgada. Também o fabrico de mobiliário diverso e de construções maiores como casa e utensílios agrícolas, incluindo carros se serviam da madeira da ilha constituindo ramos da carpintaria, respectivamente, a “de ribeira”, a fina e a grosseira. A madeira usada era proveniente de árvores como o cedro ou a nogueira. Tal como as peças anteriormente descritas, muitos eram os artigos produzidos em vime e junco. A cestaria produzida

---

<sup>30</sup> *Idem*, p. 326.

inicialmente era constituída por cestos vindimos ou com o objectivo de recolher as folhas do pastel, alguns aparelhos para a pesca, esteiras e sebes dos carros de bois<sup>31</sup>. A recollecção de lenha fez-se enquanto a matéria vegetal não se esgotou, o que aconteceu logo no século XVI devido a uma má gestão da mesma e uma mau enquadramento das zonas agro pecuárias e das pequenas indústrias então iniciadas.

### **II.2.7.- Bens recoleccionados**

Como não podia deixar de ser, tendo em conta o que aconteceu com os restantes recursos naturais, também o mar e os seus frutos foram à partida mal administrados, através de acesso indiscriminado, da política aceite de que cada um pescava para si e sem uma organização da regularidade da actividade que em nada potenciaram a possibilidade de esta ser uma sociedade piscatória. Como na maioria das ilhas, em São Miguel pescava-se uma grande diversidade de peixes, eram eles: a sardinha, o salmonete, o peixe galo, o cherne, o peixe escolar, o congro, a gata, o goraz, o pargo, o sargo, a abrótea, a garoupa, a tainha e o mero, este último não é permitido pescar nos dias que correm. Abundavam também as cracas, os caranguejos, os búzios, os cavacos, as lagostas e os lagostins<sup>32</sup>. O pescado e a carne impuseram-se, acompanhados dos cereais no regime dietético micaelense. Para a carne fazer parte do regime foi necessária a sua implementação nas ilhas, ou seja, foi necessária a implementação das diferentes espécies, ovina, bovina, equídea, suídea e oviceprídea. De todas as espécies levadas para a ilha os coelhos foram os que mais se multiplicaram, a ponto de se tornarem numa praga<sup>33</sup>.

### **II.2.8 - Bens produzidos**

De uma forma geral, as produções agrícolas de São Miguel, desde a sua povoação, incidiram na cultura de trigo, que se apresentou como o cereal mais importante, na apanha da urzela, da qual acabaram por ser fornecedores, do pastel e da cana do açúcar, ambos introduzidos no século XV e declínio logo no século seguinte. Tanto a vinha como as árvores de fruto, foram das mais importantes culturas introduzidas aquando da colonização da ilha. Dos citrinos distinguiram-se as laranjeiras, que introduzidas no século XVI, desenvolveram-se com enorme rapidez, especialmente

---

<sup>31</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume I, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., pp. 313-326.

<sup>32</sup> *Idem*, pp. 260 e 261.

<sup>33</sup> *Idem*, p. 257.



na costa sul da ilha, e foram importadas até meados do século XIX. Representam um dos mais importantes ciclos económicos da história micaelense, tendo sido uma das maiores riquezas tanto da ilha como do arquipélago<sup>34</sup>.

As características, neste caso de São Miguel, foram muito favoráveis à produção cerealífera, com destaque para a cevada que se circunscreveu à região do Nordeste, na restante área da ilha produziu-se também cevada, centeio e o trigo com grande abundância. Dentro do grupo das fruteiras, a vinha foi muito desenvolvida, principalmente nas arribas das regiões costeiras onde encontrou o seu habitat de preferência. As restantes fruteiras podem ser agrupadas numa exploração própria, das árvores de frutos ou dos pomares, introduzidas cedo nas culturas micaelenses. Estes desenvolviam-se em áreas de grandes dimensões, normalmente, em torno das cidades. Além das frutas inseriram-se em São Miguel e nas restantes ilhas os produtos hortícolas. Era rara a quinta e o quintal que não tinha espaço reservado à horta, cujos produtos se inseriam também numa economia de mercado mas marcavam essencialmente a economia doméstica. Em São Miguel, além das couves, dos rábanos, das alfaces, dos nabos, do repolho, e de alhos, produzia-se em quantidade mais significativa o chicharro, a fava, a batata-doce, o inhame e a cebola que chegou a ser exportada para a Terceira com a maçã<sup>35</sup>.

Toda a zona costeira da ilha representou o melhor local para uma boa qualidade de vida no que dizia respeito tanto à melhor acessibilidade como à maior facilidade de aproveitamento do solo, este último principalmente, constituiu o principal motivo para a fixação nessas zonas. São Miguel foi uma ilha privilegiada na fertilidade do solo e na posição geográfica, características que permitiram uma forte expansão económica com destaque para as plantas tintureiras do pastel, açúcar e urzela que se exportavam para a Flandres, a exportação do trigo para abastecer as tropas portuguesas que defendiam as praças do Norte de África e a exploração da laranja com principal mercado em Inglaterra<sup>36</sup>.

---

<sup>34</sup> BRITO, R. S. (Dir.), *Portugal - perfil geográfico*, Lisboa, Edição estampa, 1994, p. 21.

<sup>35</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume I, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., pp. 286-297.

<sup>36</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume II, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., 380-382.

## **CAPÍTULO III – CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA, ECONÓMICA E SOCIAL**

### **II.1- Descoberta e Povoamento do arquipélago, Relações Centro e Periferia do Império e Povoamento da Vila Franca do Campo**



Fig. 3- Brasão da Vila Franca do Campo. Fonte Wikipédia  
(<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:VFC.png>).

---

As ilhas surgem como pontos de apoio e escala, de recursos preponderantes ao Reino que explora novos territórios para incremento da sua economia e do seu sustento. Neste caso, os Açores surgem como que um segundo “laboratório”, depois da Madeira ter merecido a primeira atenção. Indiscutivelmente, o mar é aqui o principal elo de ligação e eleva-se na análise de argumentos como interveniente directo ou indirecto da história da ilha e consequentemente da vila em questão: o seu desenvolvimento é directamente proporcional à variação do fluxo das rotas mercantis. E assim, ainda como

pontos de apoio, as ilhas são centros dos grandes acontecimentos<sup>37</sup> que passam pela expansão, exploração e domínio de territórios tendo em vista o império económico. É neste contexto que se insere a história de S. Miguel ou da sua primeira vila. Dele permanecem vestígios de que a arqueologia é responsável por interpretar, somando factores que validam ou não a historiografia existente. Num trabalho que recorre à interdisciplinaridade, é importante a análise do pormenor para que a visão global seja bem integrada.

A análise de elementos sociológicos, económicos, religiosos, institucionais e políticos devem ser inseridos cuidadosamente num contexto histórico-geográfico para que se possa estabelecer uma leitura abrangente dos factos e das fontes na temporalidade e no espaço<sup>38</sup>. Ao desenvolver a análise da região da vila de Vila Franca do Campo estarei forçosamente, em contextos cronológicos que se situem até finais do século XV, a referir-me a S. Miguel e o seu povoamento.

Tomando como fonte primária do relato de acontecimentos o Livro Quarto de Gaspar Frutuoso, importa referir a proximidade de Vila Franca do Campo à Povoação – primeiro núcleo de povoamento estabelecido na ilha –, assim como a configuração geográfica de ambas. Com efeito, para um povoamento efectivo e seu desenvolvimento existem elementos essenciais que ditam o futuro e no caso da Povoação, pelo menos um deles falha. A terra mostrou-se fértil, a água potável abundava e o acesso ao mar estava estabelecido, mas a geografia do terreno depressa estrangulou a pequena povoação e o seu desenvolvimento estagnou em detrimento da povoação de Vila Franca do Campo onde todos os factores se articulam em sintonia. Na descrição de Gaspar Frutuoso, é perceptível que a vila prosperou, usufruindo da localização geográfica, da fertilidade da terra, do acesso ao mar como porta principal para o mundo exterior e do crescimento de uma sociedade complexa.

Vila Franca do Campo encontra-se na costa sul de S. Miguel, uma das duas ilhas que constituem o grupo oriental do arquipélago.<sup>39</sup> À semelhança de outras vilas implantadas na costa, como, aliás, foram os casos das vilas mais prósperas por todo o

---

<sup>37</sup> BRAUDEL, Fernand, “O Mediterrâneo e o Mundo Mediterrâneo na época de Filipe II”, Vol. I, ed. D. Quixote, 2ª ed., 1995, pp. 177 e 178.

<sup>38</sup> TOMICH, Dale, “O Atlântico como espaço histórico”, *Estudos Africanos*, Ano 26, n.º2, 2004, p. 225.

<sup>39</sup> DRUMOND, Francisco Ferreira, *Apontamentos Topográficos, Políticos, Cíveis e Eclesiásticos para a História das nove ilhas dos Açores*, s. d., p. 1.

arquipélago, tirava-se proveito do mar como principal via de comunicação e comércio. No caso de algumas, o mar também contribuía como fonte de sustento, como para Vila Franca. Usufruindo ainda de um clima húmido e temperado, sem grandes amplitudes térmicas, as culturas desenvolviam-se nos arrabaldes, fornecendo variedade, tal como se reúnem condições para a introdução da cultura intensiva com intuito comercial.

Possui esta categoria desde o século XV, sendo a mais antiga de todo o arquipélago a seguir à Vila do Porto<sup>40</sup>. Fundada por Gonçalo Vaz Botelho, começou por ser povoada por todo o tipo de gente ilustre, dando ares a uma pequena corte e o seu poder e influência estendiam-se a toda a ilha.<sup>41</sup> São Miguel estava sujeita ao poder militar, religioso, judicial e administrativo da Vila.<sup>42</sup> Aquando da sua criação, que se sabe ter sido antes de 1472, a Vila tomou lugar perto do monte de Nossa Senhora da Paz onde continuou a prosperar até ao Terramoto de 1522 que cessou o seu crescimento e forçou a sua localização a descer até ao mar, onde ainda hoje se encontra situada.<sup>43</sup>

Segundo Gaspar Frutuoso a toponímia da Vila confere-lhe a denominação de “Franca” porque, “...logo no princípio, tirando os dizimos que somente se pagam a el Rei, era franca de todas as coisas e direitos...”, e, “do Campo” por se localizar “Defronte do mais formoso ilhéu (...) num campo plano e extenso...”.<sup>44</sup>

Usufruindo dos benefícios fiscais atribuídos pelo Rei aos habitantes das ilhas, várias famílias nacionais e estrangeiras investiram na vila e respectivas freguesias, construindo fazendas de exploração de trigo<sup>45</sup> e pastel<sup>46</sup> para exportação e ainda, garantindo o plantio variado de produtos para consumo local e de pastos para gado. O investimento dos mercadores que se fixaram na Vila e os seus contactos com o mundo exterior fora, com certeza determinante após o primeiro impulso e ao longo do crescimento económico. Motivados pelos benefícios fiscais, podem ser considerados agentes impulsionadores no papel principal da origem de um pré-capitalismo tímido e

---

<sup>40</sup> MELO, J. M. Ferreira de & SOUSA, J. C. Toledo de (Coord.), *Câmara Municipal de Vila Franca do Campo*, Publiçor, 2003.

<sup>41</sup> DRUMOND, Francisco Ferreira, *Ob. Cit.*, s. d., p. 76.

<sup>42</sup> MARTINS, Rui de Sousa, *Vila Franca do Campo*, Editorial Éter, Ponta Delgada, 1996, p. 5.

<sup>43</sup> DRUMOND, Francisco Ferreira, *Ob. Cit.*, s. d., p. 75.

<sup>44</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Livro Quarto das Saudades da Terra*, volume II, Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1924, pp. 37, 38, 42 e 43.

<sup>45</sup> RODRIGUES, José Damião, “A Sociedade”, in Artur Teodoro de Matos (coord.), *A Colonização Atlântica*, vol. III da *Nova História da Expansão Portuguesa*, Lisboa, Editorial Estampa, 2005, vol. I, p.38.

<sup>46</sup> *Idem*, p.205.

da projecção destes pequenos centros para o Mundo<sup>47</sup>. O pastel, além do trigo, foi a cultura dominante e impulsionadora da economia da Ilha, estabelecendo a sua ligação ao exterior e respondendo às necessidades da procura da Europa. É pelo pastel que mercadores estrangeiros vêm à Ilha e é por ele também, que se sustentam relações comerciais com Inglaterra<sup>48</sup>. No relato de Frutuoso está patente como a economia desenvolvida no Atlântico afectou cada uma das suas ilhas, respondendo às influências externas e descurando as características particulares de cada uma.

A arqueologia funciona em perfeito complemento de confirmação destas relações. Obrigamo-nos a interligar a conjuntura do passado com os resultados de pesquisas contemporâneas que buscam elementos testemunhais. Fragmentos de azulejo hispano-árabe, com decoração em técnica de corda-seca (em recurso à aplicação de óleo de linhaça e manganés numa ruga aberta entre as cores para que estas não se misturem), utilizada nos finais do século XV e inícios do XVI, que podem ser encontrados no Museu Municipal de Vila Franca do Campo, contribuem para a confirmação do tráfico marítimo entre o Mediterrâneo e os Açores, especificamente S. Miguel. Mas confirmam não só a entrada e a residência de estrangeiros na procura de produtos, que dominam o ciclo vivido na época, como o pastel e o trigo, assim como a influência deste ciclo em aspectos culturais que perduraram até aos dias de hoje. Na Sala de Jantar do andar térreo do Convento de Nossa Senhora de Belém, em Ponta Delgada, existem painéis de azulejo em corda-seca trazidos de parte incerta e reaplicados nas paredes da sala do Convento, datados do século XVIII.

Vila Franca foi no início do século XVI o mais importante porto comercial, tendo a alfândega aí funcionado até ao dia 2 de Junho de 1518, antes de ser transferida para Ponta Delgada. A zona costeira atraiu, não só uma classe piscatória muito numerosa que se veio concentrar próximo do Cais Tagarete, como ofereceu as condições necessárias para o crescimento industrial e artístico: a olaria entre os séculos XVI e XX; a construção naval entre os séculos XVII e XX; as conservas de peixe em

---

<sup>47</sup> LIRA, Larissa Alves, “O Modelo Insular: Ratzel e suas contribuições às ideias de Fernand Braudel sobre as origens do capitalismo”, in *Revista de Economia Política e História Económica*, n.º14, Agosto de 2008, p. 109.

<sup>48</sup> RODRIGUES, José Damião, ““off the Islands”: Os Açores no contexto da primeira expansão inglesa”, Núcleo Cultural da Horta, 2007, p. 89.

1918; os fornos de cal durante o século XIX e, a torrefacção de chicória ao longo de todo o século XX.<sup>49</sup>

Ainda remetendo para o mar mas agora sem vista para os recursos que oferece mas para o que suscita nos homens, diz-se não existirem relatos de batalhas como às que a Vila e o Ilhéu assistiram. Parte da história nacional foi escrita em Vila Franca quando, pelo apogeu da crise dinástica aqui se confrontaram os pretendentes ao trono, a Armada de Filipe II contra os fiéis do Príncipe Dom Prior Crato.<sup>50</sup>

A par da consistência das produções e indústrias, o património arquitectónico confere grande importância à Vila. Os elementos patrimoniais mais antigos existentes na Vila remetem para o século XV como é o caso da Ermida de Santo Amaro, do século XVI o Convento de S. Francisco, a Igreja Matriz de S. Miguel Arcanjo assim como uma imagem de S. Pedro pertencente à Igreja do mesmo, esta do século XVIII erigida sobre uma ermida gótica. A Ermida de Nossa Senhora da Natividade pertence ao século XVII-XVIII, deste último é também a ampliação do Convento de S. Francisco, o edifício da Câmara Municipal assim como as Igrejas da Santa Casa da Misericórdia, e do Convento de Santo André. Do século XIX destaca-se o solar mandado erigir pelo Conde do Botelho.<sup>51</sup>

No que se refere ao conceito de “isolamento”, como refere Braudel, este só faz sentido para Vila Franca do Campo depois da perda da Alfândega e após o terramoto de 1522. Num meio em que a comunicação com o exterior funcionava pelo incremento comercial e tinha para fornecer os produtos procurados por esse comércio, o mar não era um factor de isolamento. A geografia só coloca esta região mais “isolada” quando, por razões particulares, rompe com o seu contacto total com o exterior e até com o interior. Como referido no início do estudo, também em Vila Franca do Campo a geografia se revelou como factor decisivo para a estagnação do crescimento económico, social e político.

A geografia funciona como um factor que ameaça o equilíbrio insular, neste caso de forma pejorativa pois, por força da actividade sísmica e da natureza vulcânica, a Vila depara-se com a devastação do que era um povoamento em franca expansão. Em 22 de

---

<sup>49</sup> SOUSA, Ana Isabel, *Açores - A História e a Cultura de um povo*, Setembro 2004, p. 75.

<sup>50</sup> MELO, J. M. Ferreira de & SOUSA, J. C. Toledo de, *Ob Cit.*, 2003.

<sup>51</sup> SOUSA, Ana Isabel, *Açores - A História e a Cultura de um povo*, Setembro 2004, p. 77.

Outubro de 1522, a destruição atingiu edifícios religiosos, administrativos e residenciais, enterrando grande percentagem da população e dos seus registos. Perderam-se documentos que apoiariam a história local antes do terramoto. Contudo, o fenómeno de catástrofe marca a alteração no rumo da vila. As consequências económicas reflectem-se apesar do apoio do reino na recuperação e reconstrução do núcleo urbano.

Recuando ligeiramente no tempo, é pertinente fazer uma análise das circunstâncias em que a ilha se encontrava, lembrando que várias das suas freguesias tinham já recebido o título de vila. O crescimento económico de Ponta Delgada fez com que a Alfândega para aí se mudasse em 1518<sup>52</sup>. Para Vila Franca, eram indícios de que não era possível manter sob a sua dependência e administração os pólos populacionais mais desenvolvidos, dispersos pela ilha. A juntar a estes factores, parte dos sobreviventes da catástrofe, pertencentes à elite local, mudaram-se para outras zonas onde tinham segundas residências ou familiares, como o próprio Rui Gonçalves da Câmara, segundo de nome, que se mudou para Ponta Delgada<sup>53</sup>.

A segmentação do território municipal de Vila Franca do Campo pela criação de outros concelhos vai acabar por ser consequência da auto-afirmação, autonomia e identidade próprias desta população, que se começam a fazer sentir logo no século XVI com o aprofundar dos fenómenos de crescimento, diferenciação e enraizamento culturais.<sup>54</sup>

---

<sup>52</sup> RODRIGUES, José Damião, *Poder Municipal e Oligarquias Urbanas: Ponta Delgada no Século XVII*, Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1994, p. 44.

<sup>53</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Ob. Cit.*, vol. II, p. 281.

<sup>54</sup> MARTINS, Rui de Sousa, *Ob. Cit.*, 1996, p. 7.

## II.2- Povoamento de Ponta Delgada



Fig. 4- Brasão de Ponta Delgada. Fonte: Wikipédia  
(<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:PDL.png>).

Ponta Delgada adquiriu o título de vila apenas alguns anos depois do descobrimento e povoamento da ilha. Graças à influência dos seus moradores junto do rei D. Manuel, estes homens ricos e poderosos, detentores de grandes áreas de terreno, herdades e fazendas, conseguiram que ao lugar de Ponta Delgada ou “Ponta de Santa Clara” como era conhecido, fosse concedido em 1499 o alvará de Vila. Assim como esta mercê foi conseguida com algum confronto da parte dos senhores de Ponta Delgada para com os seus vizinhos da capital da ilha, as disputas e discórdias mantêm-se nos anos seguintes quase como que um presságio de que a nova Vila viria a sobressair da primeira a ponto de lhe tomar o lugar de capital de São Miguel.

O nome da futura capital surge pela sua localização perto de uma ponta estreita, ao contrário das outras que se conheciam, formada em pedra de biscoito praticamente ao nível do mar. A construção de uma ermida de Santa Clara junto dela valeu-lhe a segunda designação, “Ponta de Santa Clara”<sup>55</sup>. À localização privilegiada de Ponta Delgada, no lado Oeste da costa sul da ilha, só faltava um ilhéu como o da Vila Franca para a tornar, à partida, igualmente atractiva, de resto sozinha e em curto espaço de tempo comprovou a sua relevância para a ilha e desenvolveu-se rápida e naturalmente, com um processo de crescimento que lhe possibilitou conquistar uma chefia merecida

<sup>55</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Livro Quarto das Saudades da Terra*, volume I, Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1924, pp. 303-305.



cada vez mais notória. Porque as mudanças são feitas de fases de transição que não podem ser ignoradas, apesar destas alterações contínuas que vinha a sofrer, na importância do lugar de Ponta Delgada, recente vila, como refere Manuel Ferreira, a vila, mantinha um aspecto de aldeia grande, pitoresca, mantendo-se de certa forma à margem<sup>56</sup>.

A par da catástrofe de 1522 que devastou a Vila Franca do Campo, o enorme desenvolvimento da vila de Ponta Delgada era cada vez mais difícil de ignorar, tendo esta mais habitantes do que qualquer outra vila da ilha em 1546. Estes dois acontecimentos estiveram na origem da sua elevação à categoria de cidade, no reinado de D. João III, conforme está patente na carta régia de 2 de Abril de 1546, assim como da nomeação de capital em detrimento da Vila Franca do Campo. Para José Damião Rodrigues são três os momentos marcantes para esta alteração em Ponta Delgada, em primeiro lugar, a passagem dos lugares de Fenais, Feteiras, Mosteiros e Capelas, da jurisdição de Vila Franca para a de Ponta Delgada, em 1515 a pedido dos seus moradores, situação que a geografia demonstrava efectivamente fazer mais sentido. Em segundo lugar, em 1518, a alfândega da ilha passou a localizar-se em Ponta Delgada, o que novamente simbolizou uma perda para Vila Franca do Campo. Por último, em 1522, o já referido terramoto que infligiu à Vila Franca um destino com menor destaque no contexto micaelense, nos séculos que se seguiam<sup>57</sup>.

A crise de meados do século XVI também se fez sentir nos Açores impedindo o acanhado estabelecimento da organização mercantil colaborando para a estruturação da sociedade camponesa. Em Ponta Delgada, a terra foi valorizada em detrimento do mar, apesar da concorrência de mercadores estrangeiros durante o Verão, a cidade explorou os recursos interiores vivendo “da e para a terra”<sup>58</sup>.

Retomando os anos que se seguiram à conquista da categoria de cidade por parte de Ponta Delgada, se em 1546 esta era considerada a Tavira ou Coimbra, em 1582, Filipe II cedia aos habitantes de Ponta Delgada os mesmos privilégios que detinham os habitantes da cidade do Porto, estes acontecimentos acima de tudo comprovam o nítido desenvolvimento e o alcançar das características dignas de uma cidade continental. O

---

<sup>56</sup> RIBEIRO, José Júlio (Coord.), *Ponta Delgada: cinco séculos de concelho: 1499-1999*, Câmara Municipal de Ponta Delgada, 2001, p. 144.

<sup>57</sup> RIBEIRO, José Júlio (Coord.), *Ob. Cit.*, p. 144.

<sup>58</sup> SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume II, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., 452-455.

urbanismo e os exemplos arquitectónicos que se erigiram desde então demarcaram a viragem da situação de Ponta Delgada<sup>59</sup>.

O sistema de crescimento da urbanização foi o de quadrícula ou retícula tal como nos restantes núcleos de média dimensão, entre os principais das restantes ilhas encontra-se ainda um outro de São Miguel, a povoação da Ribeira Grande. A arquitectura começou por ser impulsionada pelos exemplos de cariz religioso, como não podia deixar de ser nesta realidade, também os açorianos adoravam e temiam a Deus edificando um grande número de igrejas, impérios e conventos.

Destacam-se em Ponta Delgada monumentos como a Igreja Matriz de São Sebastião, em torno da qual se desenvolve o perímetro do núcleo urbano, e o Convento de Santo André, ambos erigidos no século XVI. A primeira apresenta portais manuelinos em basalto negro e em pedra calcária vinda do Continente. A ermida de Santa Bárbara e o Convento da Conceição do século XVII, a igreja de São Pedro, a igreja do Colégio da Companhia de Jesus, o Convento de Nossa Senhora da Esperança de estilo barroco, o Convento de São Francisco e respectiva ermida, edificados no século XVIII. A arquitectura militar é marcada pela imponente fortaleza de São Brás construída entre os séculos XVI e XVIII, esta obra foi aconselhada a D João III por carta, pelo provedor de armas Bartolomeu Ferraz. A casa da Câmara com escadaria dupla na fachada, edificada no centro de Ponta Delgada entre os séculos XVII e XVIII, tal como as “Portas da Cidade” com três arcos ou o hospital da Misericórdia do século XVI representam o melhor da arquitectura pública da cidade<sup>60</sup>.

A arquitectura doméstica referente a solares urbanos é grandiosa e ofuscante, no centro da cidade encontram-se vários exemplos de fachadas contrastantes entre o negro do basalto e o branco da cal, muitos pormenores barrocos, *chalets* e varandins e portadas de ferro, destacam-se o Palácio da Fonte Bela, a casa do Marquês de Praia Monforte e o Palácio da Conceição todos do século XIX. Nos arredores de Ponta Delgada, principalmente na zona do Livramento encontram-se grande número de

---

<sup>59</sup> RIBEIRO, José Júlio (Coord.), *Ob. Cit.*, p. 145.

<sup>60</sup> DIAS, Pedro, *Arte de Portugal no Mundo – Açores*, Público – Comunicação Social, SA, 2008, pp. 15, 27 e 28.

solares rurais, de quintas e seus palacetes, dos quais se destacam a casa do Loreto ou a das Necessidades<sup>61</sup>.

O século XIX foi o século das edificações das fábricas e indústrias, entre eles estão em Ponta Delgada a Fábrica de Tabaco Micaelense, a Fábrica de Cerveja e Refrigerantes João Melo Abreu e a Fábrica do Álcool de Santa Clara, a maior parte das indústrias como se pode comprovar relacionam-se com o sector alimentar<sup>62</sup>. Este foi o século glorioso tanto da ilha como da sua capital, considerada aqui a terceira cidade do país. A exportação de citrinos para o Reino Unido e a fixação de famílias de comerciantes estrangeiros potenciaram um progresso económico, até aí nunca alcançado. Os maiores exemplos desta prosperidade são os belos jardins românticos ao estilo inglês e respectivos palácios como a Quinta do Botelho ou a Quinta da Torre conhecidas por serem quintas de laranja<sup>63</sup>. Considerada uma cidade cosmopolita cedo fez esquecer o facto de não ter sido a primeira capital da ilha de São Miguel. Gaspar Frutuoso relata a sua importância e a boa fé dos seus habitantes: “(...) *n’ela está o corpo dos negócios, riquezas, habitações e comunicações de todo o trato e contratos de toda a ilha; e residem os mercadores mais ricos de mil, dois mil, três, até cento e duzentos mil cruzados de fazenda (...), que têm comércio em Portugal, Castela, ilha da Madeira, Canárias, Flandres e outras partidas; e se negociam os negócios d’esta ilha por um modo tão bom, chão e verdadeiro, que seguro nas partes estrangeiras não há nenhuma de seu igual lhe faça vantagem.*”<sup>64</sup>

---

<sup>61</sup> FERNANDES, José Manuel, *História Ilustrada da Arquitectura dos Açores*, Angra do Heroísmo, Instituto Açoriano de Cultura, 2008, pp. 57-60.

<sup>62</sup> RIBEIRO, José Júlio (Coord.), *Ob. Cit.*, p. 146.

<sup>63</sup> ALBERGARIA, Isabel Soares de, *Quintas, Jardins e Parques da Ilha de São Miguel 1785-1885*, Lisboa, Quetzal editores, 2000, pp. 91, 93-95.

<sup>64</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Ob. Cit.*, p. 314.

### II.3- Povoamento da Lagoa



Fig. 5- Brasão da Lagoa. Fonte: Wikipédia (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:LAG.png>).

Tal como Vila Franca do Campo e Ponta Delgada, a Lagoa encontra-se localizada na costa sul de São Miguel, usufruindo por isso das mesmas características e potencialidades que as duas restantes povoações. O seu nome tem origem na existência de uma lagoa, em frente da igreja principal, onde os animais bebiam e as pessoas pescavam quando acontecia o mar nela entrar. Esta foi posteriormente aterrada dando lugar a um pomar, cultura de pastel e faias. Foi-lhe concedido o termo de vila por decreto de D. João III a 11 de Abril de 1522<sup>65</sup>. Devido às suas excelentes condições defensivas para um porto de abrigo e a existência de água potável, comprovada na existência da dita lagoa, a fixação urbana na Lagoa remonta ao início do povoamento da ilha. A data da sua elevação a vila não corresponde ao ano da devastadora catástrofe ocorrida na Vila Franca por acaso, à altura do trágico acontecimento procuraram-se povoações alternativas com potencial desenvolvimento a fim de suprimir quaisquer carências que se pudessem vir a sentir<sup>66</sup>.

Segundo o relato de Gaspar Frutuoso aquando do povoamento da vila esta detinha uma numerosa população composta por homens ricos, poderosos e nobres que

<sup>65</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Ob. Cit.*, p. 292.

<sup>66</sup> FERNANDES, José Manuel, *História Ilustrada da Arquitectura dos Açores*, Angra do Heroísmo, Instituto Açoriano de Cultura, 2008, p. 20.

foi perdendo possivelmente com o desenvolvimento da capital da ilha que, à época, estava a duas horas de caminho da vila da Lagoa, e pela atractiva freguesia de Água de Pau que parecia oferecer terras de cultivo com grande potencialidade e um bom curso de água.

Composta por duas paróquias, a do Rosário e a da Santa Cruz, é nestas malhas que aparece a arquitectura religiosa mais relevante da Lagoa, com exemplos integrados no chamado estilo barroco açórico em que a simbiose entre a decoração da pedra basáltica e a simplicidade do caiado branco estão em perfeita harmonia. Alguns exemplos desta combinação são os casos da igreja Matriz de Santa Cruz cuja construção sucedeu entre os séculos XV e XVI com um belíssimo tecto de estilo manuelino e o altar em talha dourada, as ermidas de São Sebastião, de Nossa Senhora do Rosário erigida entre 1767 e 1772, constituída por três naves e uma torre completada em 1792, e a igreja de Santo António do Espírito Santo e de Nossa Senhora dos Remédios, estas últimas tratam-se de estruturas mais simples do século XVII.

De arquitectura militar restam pequenos vestígios do porto na zona da Conceição. Ainda na Lagoa o edifício da Câmara Municipal não apresenta surpresas estilísticas tendo a grandiosidade de qualquer outra Câmara da ilha, assim como os seus solares são igualmente de boa qualidade, principalmente no que toca aos séculos XVII e XVIII. Podem ser encontrados por todo o concelho exemplares desta arquitectura doméstica destinada aos habitantes mais poderosos, destacando-se alguns solares rurais por exemplo em Água de Pau um deles com capela anexa e vãos de lintel recto de 1730, o outro com avarandados no piso superior e numerosos vãos de lintel curvo. Também na Atalhada se identificam impressionantes solares dos quais são de destacar dois com características bem marcadas, um com alpendres cobertos e decoração barroca outro com balcões elevados e pátios sobre a fachada, este último data de 1753<sup>67</sup>.

Apesar da bipolaridade espaço organizativo da Lagoa estar distribuído pelos pólos de Santa Cruz e do Rosário, tendo em conta que se iniciou o povoamento uma forma urbana idêntica à que se verifica hoje, sabe-se que os fundadores se fixaram em torno da igreja de Santa Cruz e que o desenvolvimento do Rosário ocorreu essencialmente a partir do século XIX<sup>68</sup>.

---

<sup>67</sup> FERNANDES, José Manuel, *Ob. Cit.*, p. 63-65.

<sup>68</sup> *Idem*, p. 20.

Ao longo do seu crescimento, por todo o século XV, a malha urbana dirigia-se para Oeste no sentido do Porto dos Carneiros que recebeu os primeiros barcos de pesca da ilha. Ficou conhecido por esse nome pois foi a partir desse porto que se lançou o gado na ilha<sup>69</sup>. Segundo o autor do Livro IV das Saudades da Terra: “(...) *este dos Carneiros, bom porto, principalmente de verão, de que se serve a vila para suas pescarias e necessidades e carregação (...)*.” O porto simbolizava a independência desta vila permitindo a exportação de trigo e a venda de peixe.

Apesar de não ter cultivos muito diversificados, no ano em que foi elevada vila, a Lagoa já era considerada uma das principais zonas agrícolas da ilha. Na vila da Lagoa produziam-se principalmente o vinho, o trigo, o pastel, diversas frutas como a ginja, a maçã, a noz, a cereja, a pêra, o pêro e a castanha, produzidos em quantidade suficiente para distribuir por toda a ilha. No Cabouco, freguesia da vila localizada mais a Norte, extraía-se a pedra de tipo biscoito utilizada para a construção de muros e casas. Outras explorações, como a agro-pecuária e a pesca tiveram um desenvolvimento tímido em comparação à exploração agrícola. A introdução da cultura de laranja e posterior exportação, tal como sucedeu em Ponta Delgada também chegou à vila da Lagoa e à sua freguesia de Água de Pau representando uma época muito próspera. Resultaram as mesmas consequências já interpretadas para a cidade de Ponta Delgada, um grande surto de construções de solares e quintas. Pode-se dizer que o século XIX foi idêntico nos principais centros urbanos da ilha, tal como na capital, a Lagoa viu surgir nesta altura as fábricas, a da cerâmica de Bernardino da Silva, fundada em 1862, estrategicamente erigida perto do porto dos Carneiros, de onde recebia as bolas de barro vindas de Santa Maria. Diz-se que nesta fábrica se produziam miniaturas decorativas e brinquedos de crianças num barro muito fino, ao contrário do “ordinário” com que se produziam as loiças que, não tinham saída como as miniaturas muito apreciadas pelos turistas<sup>70</sup>. Em 1882 a fundação da primeira fábrica de destilação de álcool acontecia também na Lagoa, que apesar de ser a mais pequena vila da ilha, adquire o estatuto de vila mais industrial da ilha de São Miguel<sup>71</sup>. Na direcção desta última estava um dos homens que mais se destacou na Lagoa, tanto pelos cargos que ocupava a dirigir a fábrica ou a presidir a Câmara e a administrar o concelho como pela simpatia de que

---

<sup>69</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Ob. Cit.*, p. 293.

<sup>70</sup> BAPTISTA, António (Dir.), *Album Açoriano*, Lisboa, Editores Oliveira & Baptista, 1903, p. 126.

<sup>71</sup> PACHECO, Maria Antónia Mota Albergaria, *Notas sobre a Toponímia Lagoense*, Lagoa, Instituto Cultural padre João José Tavares, 2010, p. 37.

gozava dos restantes habitantes da vila. Como relata o álbum açoriano: “*O Sr. Clemente António de Vasconcelos é um d’estes homens indispensáveis, principalmente nas pequenas terras, porque, servidos por um bom carácter e por uma sã orientação, mais facilmente encaminham os ânimos de todos para o bem de todos.*”<sup>72</sup>

---

<sup>72</sup> BAPTISTA, António, *Ob. Cit.*, p. 126.

## II.4- Povoamento da Ribeira Grande



Fig. 6- Brasão da Ribeira Grande. Fonte: Wikipédia  
(<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:RGR1.png>).

---

Ao contrário das restantes principais povoações da ilha a Ribeira Grande está localizada na costa norte, permitindo-lhe adquirir uma identidade muito sua, sem a comparação imediata aos restantes núcleos urbanos. Está localizada exactamente no centro da costa norte destacando-se geograficamente. A distância física que se denota entre a Ribeira Grande e o Nordeste para Oeste e as restantes vilas para Sul vão contribuir para uma caracterização muito própria assim como para um crescimento que não teme delimitações geográficas demasiado próximas.

Não deixa de ser uma povoação costeira mas o mar do sul e o mar do norte da ilha não podem ser comparados, as notórias diferenças nas correntes, na temperatura e mesmo no seu conteúdo fazem deles dois distintos. A vila virada a uma enorme baía é cortada por uma ribeira, também esta grande e que lhe dá o nome, protegida por uma serra e rodeada por campos férteis. A ribeira dividiu a população até 1515 quando se construiu a ponte que uniu as suas margens, foi tímido o seu povoamento e o seu crescimento inicial principalmente enquanto respondeu à Vila Franca do Campo.

As consequências das catástrofes naturais que viveu lhe infligiram um retrocesso. Sabemos pelos relatos de Gaspar Frutuoso que antes do incêndio e do terramoto de 1563, as águas da ribeira e das levadas era de muito boa qualidade,



servindo a população através de fontes e chafarizes localizados no limite Nascente da vila. *“Mas, com o terramoto que disse, que teve a força toda perto da mesma fonte, detraz da serra do Vulcão, arruinou-se a terra, abrindo-se em muitas partes e arreventou o biscouto de pedra fervida para a mesma parte da fonte, muito perto, e parece claro que para a dita fonte e concavidade do monte se abriram comissuras e veias de pedra hume e enxofre que inficionaram e corromperam a dita água, que agora é grossa e cheira a lodo, e muitos anos depois do terramoto fedia a enxofre e se sentia n’ela fedor de pedra hume.”*<sup>73</sup>

A partir do momento em que D. Manuel a eleva a Vila, no dia 4 de Agosto de 1507, a Ribeira Grande sofre as mudanças suficientes para se consagrar na principal vila dos Açores<sup>74</sup>. Ao contrário dos restantes principais núcleos urbanos da ilha ou do arquipélago a Ribeira Grande implanta-se de costas para o mar a fim de se proteger dos ventos fortes e das marés do mar do norte. De acordo está a exploração agrária caracterizante das ilhas, simbolizada pelos terrenos de cultivo imensos e pelos moinhos distribuídos pela região que durante séculos serviram Ponta Delgada.

Paralelamente à originalidade da implantação da Ribeira Grande é a sua estrutura urbana que a caracterizam e diferenciam das restantes vilas da ilha e do arquipélago, como já foi referido. O melhor exemplo da sua originalidade na expressão da paisagem em harmonia com a composição urbana é a ribeira, a céu aberto nunca foi encanada, no torno da qual se desenvolveu o centro. Este é bastante demarcado com a representação de todos os elementos num pequeno raio que se expande graciosamente para os arruamentos irradiados a partir do centro paralelamente no sentido sul - norte.

A freguesia da Ribeira Grande está bem provida de exemplos arquitectónicos dos vários conjuntos e, um dos melhores exemplos açorianos do dito barroco açórico. Este é constituído pelo grupo que forma a Igreja Matriz da estrela, a Igreja da Misericórdia e o edifício da Câmara Municipal, estes três elementos respeitam o espaço tendo cada um o seu lugar de destaque mantendo uma imagem de conjunto significativa.

O edifício municipal ampliado no século XVIII com uma torre e um corpo lateral, inicialmente era idêntico ao de Ponta Delgada centrando-se na escadaria dupla e

---

<sup>73</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Ob. Cit.*, p. 337 e 338.

<sup>74</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Ob. Cit.*, p. 331.

no corpo de dois pisos, apresenta colecções de azulejaria, cerâmica e etnografia, que vão do século XVI até aos dias de hoje. A Matriz do século XVI sofreu várias alterações ao longo do tempo sendo a última intervenção uma reconstrução entre 1728 e 1736, o seu enorme escadatório desenvolve-se a partir da rua que interliga este espaço religioso ao largo municipal. Por fim a Igreja da Misericórdia do século XVIII caracterizada pelo plano corpulento e nítida volumetria liga visualmente o largo com a rua principal e respectiva ponte<sup>75</sup>.

A restante malha urbana da Ribeira Grande é constituída pelos inúmeros edifícios habitacionais do denominado “estilo micaelense”, com a predominância do contraste branco e negro, das dimensões dando ares a grande cidade e dos elementos classicizantes, dispostos lado a lado ao longo de estreitas ruas<sup>76</sup>. Abrangendo um período entre os séculos XVI e XVIII, alguns dos exemplares deste estilo são constituídos por sacadas com ornamentação, óculos de escada trabalhada e aventais em pedra ou varandas em ferro que seguem todo o edifício, verifica-se também um prédio de 1874 com a totalidade da fachada revestida a azulejo, alguns exemplares barrocos e uma extraordinária janela manuelina que se pensa ter origem na edificação da primeira igreja matriz. Sobressaem o Solar do Botelho construído no século XVII e o Solar e Capela de São Vicente do século XVIII.

Da arquitectura religiosa destacam-se a ermida de Santo André do século XV, a de Santa Luzia no século seguinte, as igrejas de Nossa Senhora das Dores erigida em 1696, e de Nossa Senhora da Conceição em 1734, a Igreja do Espírito Santo ou Igreja do Senhor dos Passos do século XVII com uma típica fachada barroca, representa um dos mais impressionantes exemplares daquele estilo existentes no arquipélago. Das restantes freguesias também são notórios bons exemplos de arquitectura religiosa, referimos apenas a povoação da Ribeirinha que se desenvolve para Oeste da Ribeira Grande em localização continuada de implantação costeira, é muito característica pela sua identidade popular e colorida. Nela destaca-se a igreja de São Salvador do Mundo do século XIX<sup>77</sup>.

---

<sup>75</sup> FERNANDES, José Manuel, *História Ilustrada da Arquitectura dos Açores*, Angra do Heroísmo, Instituto Açoriano de Cultura, 2008, p. 14-16.

<sup>76</sup> *Idem*, p. 63.

<sup>77</sup> FERNANDES, José Manuel, *Ob. Cit.*, p. 61-63.

Tendo sido das primeiras povoações do arquipélago inserida no conjunto das de dimensão média o seu sistema de crescimento enquadrava o de malha irradiante<sup>78</sup>. A traça arquitectónica da Ribeira Grande confere-lhe uma riqueza digna de qualquer cidade do arquipélago, apesar disso a vila só teve este estatuto em 1981.

O seu elemento mais simbólico é a Ponte dos Oito Arcos que atravessa a larga ribeira no centro da cidade, esta obra foi levada a cabo no século XIX, com pedra de alvenaria de qualidade, pelo engenheiro militar Sousa Silva<sup>79</sup>.

---

<sup>78</sup> DIAS, Pedro, *Arte de Portugal no Mundo – Açores*, Público – Comunicação Social, SA, 2008, p. 15.

<sup>79</sup> *Idem.*, p. 40.

## II.5- Povoamento das Furnas



Fig. 7- Brasão da Povoação. Fonte: Wikipédia (<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:PVC.png>).

Pertencente ao concelho da Povoação, a vila das Furnas é de tal forma única que nos esquecemos desta ligação, parece não fazer parte de nenhuma outra cidade e em nada se relaciona com outra região da ilha. Das vilas aqui apresentadas é a única que se localiza no interior da ilha, do lado Este, exactamente no centro, praticamente à mesma distância do Nordeste e da Povoação. É uma excepção na realidade açoriana tendo sido sempre o povoamento periférico e junto ao litoral o mais comum por todas as ilhas.

Segundo Gaspar Frutuoso a sua descoberta e povoamento tiveram lugar à época dos primeiros povoamentos da ilha, por um clérigo que ao chegar à Povoação teve curiosidade de se dirigir até lá a fim de compreender a “língua de fogo” vinda da terra que se fazia notar no ar. Terá sido portanto a novidade geológica e as características naturais desta zona da ilha a impulsionarem o seu povoamento, ou pelo menos o seu descobrimento e posterior exploração. Os primeiros relatos das Furnas lembram um quadro de Bosch, remetendo para um vale infernal que arde por todos os lados: *“E a terra aqui queima como se estivesse fogo debaixo. E assi está nella hum monte cheo de fogo que no verão parece carvam vivo e no inverno cheo de fumo. E assi em hum*

*campo está terra cinzenta que sempre ferve. E o que nella lançam logo he consumido*”<sup>80</sup>.

Mais uma vez se denota a diferença para as restantes vilas da ilha representadas pelo azul do mar e pelo verde da densa vegetação. Mas, como se dizia, a novidade impulsionou a descoberta mas terão sido as furnas, portanto a água, como nos outros povoamentos, a impulsionar a fixação dos povoadores.

O nome da vila advém portanto da existência em grande quantidade de nascentes de água quente e respectivas fumarolas. Descreve Gaspar Frutuoso as sulfataras com a seguinte frase: “*Ainda que isto d’estas furnas é natural, parece cousa sobrenatural, e se perguntarem porque razão duram sem se gastarem, consumirem e acabarem (...), responde-se a isso que ainda que se vae gastando o enxofre (...) a mesma qualidade de terra vae criando outro enxofre e outra matéria de fogo, de novo, e assim nunca falta; pelo que as furnas e seu fervor não cessam (...).*”<sup>81</sup>

Destacam-se três em que o fenómeno da água em ebulição é ainda visível, todas localizadas em zonas muito características da vila, na lagoa e no centro do Vale das Furnas e a terceira na Ribeira Quente que a esta altura seria realmente quente. A lagoa com cerca de 300 a 500 m de largura é a apresentação da vila, para quem vem do lado oeste da ilha, de Vila Franca, sendo para quem vem do lado oposto as caldeiras expelindo fumo branco, qualquer uma delas com um carácter muito místico mas ao mesmo tempo tranquilizador. Chegando ao vale as casas, harmoniosamente baixas, distribuem-se por ruelas irregulares e estreitas com uma predominância do preto a contrastar com a cal branca ou cor-de-rosa<sup>82</sup>.

O Vale das Furnas sempre se apresentou como a região hidrológica mais rica da ilha, sendo composto por várias linhas de água, nascentes e ribeiras de água quente e fria, com um predomínio da primeira, e, uma lagoa que caracterizam uma paisagem vulcânica.

Apesar do povoamento das Furnas ter ocorrido cedo na história dos Açores, um desenvolvimento notório do povoamento aconteceu apenas entre os séculos XVIII e XIX. Foi o parque criado pelo americano Thomas Hickling em 1770, desenvolvido

---

<sup>80</sup> SINTRA, Diogo Gomes de, *De inventione insularum de Açores*, in SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume I, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d., p. 50.

<sup>81</sup> FRUTUOSO, Gaspar, *Ob. Cit.*, p. 360.

<sup>82</sup> BAPTISTA, António, *Ob. Cit.*, pp. 225 e 226.

posteriormente pelo Marquês da Praia, em 1848, e por fim actualizado em 1936 pela Sociedade “Terra Nostra” que fez emergir a povoação organizada em torno deste, no centro da cratera, de forma quase labiríntica<sup>83</sup>. O parque era e é ainda, repleto de uma densa vegetação verde, sempre húmida e diversas espécies de flores tanto de países tropicais como de países frios, entre outras, araucárias, acácias e criptomérias entre o arvoredo e novamente camélias, pereiras ou pinheiros, de quase tudo se pode encontrar neste parque. Ao parque original que remonta a 1848 chamavam-lhe Tanque por ter nele um tanque, espécie de piscina rectangular que se conservou até aos nossos dias, com a modernização levada a cabo pelo Marquês da Praia, o parque conheceu uma estrutura moderna tipicamente inglesa<sup>84</sup>.

Dos exemplares arquitectónicos das Furnas há uma estrutura de arquitectura religiosa, que se destaca de todas as outras, a capela de Nossa Senhora das Vitórias, edificada na margem Sul da Lagoa das Furnas. Também conhecido por Capela Funerária de José do Canto, por ter por ele mandada construir para sepultar a sua esposa, falecida em 1887, a sr<sup>a</sup> D. Maria Guilhermina Taveira Brum do Canto. Esta grandiosa e sombria capela de estilo gótico é composta por treze janelas ogivais de vitrais coloridos<sup>85</sup>. A arquitectura civil é representada pelo respeitável aqueduto à entrada da vila, mandado construir por Manuel Moniz Cabral em 1908 a fim de montar uma serragem de madeira, servir o lavadouro público, fornecer os moinhos da vila e ainda pôr a funcionar um modesto cinema<sup>86</sup>.

As descrições desta vila baseiam-se quase unicamente nos elementos de carácter natural, pois são esses que surpreenderam os primeiros povoadores da vila, o cronista Gaspar Frutuoso, o jornalista António Baptista nos primeiros anos do século XX ou qualquer comum mortal que até lá se dirija. Por mais perfeitas que possam ser as edificações micaelenses não são comparáveis à beleza e diversidade natural que a ilha oferece. Assim descreveu na perfeição Alfredo Mesquita, os micaelenses e a sua arquitectura: “*Ao carácter do ilhéu açoriano corresponde, com muita exactidão, o estylo da sua própria architectura, muito regular e muito simples, e que na sua primeira maneira se encontra na ornamentação da fachada das egrejas, nas obras de*

---

<sup>83</sup> DIAS, Pedro, *Arte de Portugal no Mundo – Açores*, Público – Comunicação Social, SA, 2008, p. 26.

<sup>84</sup> BAPTISTA, António, *Ob. Cit.*, pp. 230 e 231.

<sup>85</sup> BAPTISTA, António, *Ob. Cit.*, pp. 229 e 230.

<sup>86</sup> FERREIRA, Manuel e, FORJAZ, Victor Hugo, *Vulcão das Furnas: encantos e temores*, Ponta Delgada, Observatório Vulcanológico e Geotérmico dos Açores, 2009, pp. 269 e 270.

*talha e de ferro forjado, nos moveis e nos canteiros dos jardins. E como o seu carácter não admite complicações nem embustes, o seu estylo se limita a muito poucos ornatos.*

*Não há grandes monumentos, nem edifícios grandiosos. Não há museus de arte, nem ruínas românticas. Não há estatuas, nem há quadros de autores celebres. Tudo quanto não seja natureza e obra da natureza é bem pouco, e depressa se vê.”<sup>87</sup>*

---

<sup>87</sup> *Idem*, p. 28.

## II.6- Análise da Toponímia

É indiscutível a importância dos topónimos para uma série de disciplinas como a história, a geografia ou a linguística. Neste caso concreto da arqueologia, e mais precisamente da prospecção que foi necessária neste trabalho, a toponímia apresentou-se como uma análise fundamental. Quando a informação é pouca todas as pistas são importantes, e em muitos dos casos apresentados neste trabalho, a toponímia foi mesmo a única disciplina que não nos deixou mal. Isto porque, são os nomes dos locais ou as alcunhas dos seus habitantes que muitas vezes dão a conhecer as características e peculiaridades de um determinado lugar. A título de exemplo, sabe-se que na Lagoa algumas famílias ligadas à pesca, eram conhecidas por nomes de peixes como Sardinha ou Caboz e não pelo seu sobrenome, pensa-se que terá sido uma destas a originar o nome da Rua dos Cabozes<sup>88</sup>.

Muitas são as terras e terriolas de São Miguel cujos nomes remetem para a existência de água, por todo o lado na ilha esta é uma constante sempre presente. Além das lagoas e lagoeiros que se representam por si, das ruas e largos que remetem para fontes, caldeiras, canais, ribeiras ou poços, como a Rua da Água ou a Rua da Arquinha em Ponta Delgada, não faltam nomes de vilas com a palavra água ou mesmo com nomes de ribeiras, são elas: Ribeira Grande, Ribeirinha, Ribeira Seca, Água d' Alto, Ribeira das Tainhas, Ribeira Chã, Rego d' Água, Ribeira Quente, Água Retorta e Água de Pau. A vila de Água de Pau adquiriu este nome porque levava água até Ponta Delgada por meias canas de pau.

Surpreendentemente, no concelho mais dotado de ribeiras, o do Nordeste<sup>89</sup>, não se verifica nenhum dos topónimos apresentados, e o mesmo acontece com o concelho de Ponta Delgada, o concelho com maior número de lagoas<sup>90</sup>, existindo no entanto este tipo de topónimos presentes em ruas e largos, o que se observa por toda a ilha sem excepção. O Nordeste apresenta-se também como a excepção para a identificação de aquedutos, todos os outros concelhos possuem pelo menos um elemento patrimonial deste tipo.

---

<sup>88</sup> PACHECO, Maria Antónia Mota Albergaria, *Notas sobre a Toponímia Lagoense*, Lagoa, Instituto Cultural padre João José Tavares, 2010, p. 35.

<sup>89</sup> Ver Anexo I.1- 2.

<sup>90</sup> Ver Anexo I.1- 3.



Relativamente à toponímia do arquipélago, é posta em causa a ideia de que o nome Açores surge de esta ave ter sido avistada aquando da sua descoberta e da existência em abundância desta ave nas ilhas, ou ainda de se ter confundido um açor com um milhafre. O milhafre é realmente a única ave de rapina que se conhece nas ilhas, de qualquer forma, a sua introdução é recente e sendo que a falcoaria era na época uma prática comum dentro da nobreza este seria um equívoco muito pouco provável, não podendo portanto ser esta a razão do nome. A hipótese mais segura é de que a sua origem esteja relacionada com a designação *ilhas azuis* de Gonçalo Velho Cabral, com base no seu verde tão azulado que dá a sensação de serem todas azuis sem ser necessário estar a uma grande distância. Tratando-se a designação *ilhas azuis* de um aportuguesamento da designação genovesa “azurre” ou florentina “azorre”, hábito irremediável e tão tipicamente açoriano<sup>91</sup>.

---

<sup>91</sup> *Diário Insular*, ano LXIII, nr. 19364, 19 Mar. 2009, p. 7.

## **CAPÍTULO IV – INTERVENÇÃO ARQUEOLÓGICA**

Tendo em conta a relevância do trabalho de acompanhamento de obra, na empreitada já referida, para o desencadear do interesse pela matéria dos aquedutos e consequentemente do interesse em desenvolver o tema nesta tese, parece-nos essencial apresentar o contexto em que surge o aqueduto da Mãe d' Água assim como o processo oficial para o seu estudo e salvaguarda.

### **IV.1- Designação e Objectivos do Acompanhamento de Obra**

No âmbito do acompanhamento arqueológico da “Empreitada de Construção da Scut dos Açores, Scut – Ilha de S. Miguel, Eixo Sul – Lanço 1.7 Variante a Vila Franca do Campo” a decorrer no Concelho de Vila Franca do Campo, localizou-se no dia 16 de Junho de 2008, um elemento patrimonial ao PK 9240. Este elemento não estava referenciado no Relatório de Conformidade Ambiental do Projecto de Execução e encontra-se exactamente no traçado do projecto<sup>92</sup>. Consequentemente, procedeu-se ao registo exaustivo de acordo com as indicações da entidade de Tutela do Património, indicado no seu fax SAI-DRAC/2008/3523 de 20/06/08.

O acompanhamento arqueológico insere-se no campo da Arqueologia Preventiva, como medida minimizadora de impacte pela empreitada e tem por objectivo a salvaguarda da integridade de elementos arqueológicos, materiais ou estruturas edificadas, localizados na área afecta ao projecto. Colocando em prática as medidas minimizadoras de impactes, foi efectuado um relatório de ocorrência que originou, a

---

<sup>92</sup> Ver Anexo I.1- 1.

pedido da Tutela do Património do Arquipélago dos Açores, no registo pormenorizado e exaustivo do elemento referido anteriormente.

Depois de analisadas as informações contidas no relatório de ocorrência, a DRAC determinou que o elemento seria preservado. A construtora procedeu à alteração do projecto incorporando um viaduto nessa zona do traçado, evitando assim, a demolição do aqueduto da Mãe d' Água<sup>93</sup>.

## **IV.2- Metodologia do Acompanhamento de Obra**

De acordo com os procedimentos de medidas de minimização a adoptar, em situações de ocorrência de elementos patrimoniais em fase de Execução do Projecto, procedeu-se à interrupção temporária dos trabalhos e à delimitação do elemento num perímetro de segurança de 6 metros em relação à obra.

Atendendo ao parecer emitido pela Direcção Regional da Cultura e à conjuntura actual da Empreitada, o registo exaustivo de toda a estrutura dividiu-se em duas fases distintas.

Inicialmente procedeu-se a uma pesquisa bibliográfica tendo sido consultados: processos na Direcção Regional da Cultura; Técnicos superiores do Departamento de História da Universidade dos Açores; Bibliografia generalista e especializada; Monografias; base de dados da Direcção-Geral de Edifícios e Monumentos Nacionais (DGEMN) – *Thesaurus*; base de dados do IGESPAR, IP – *Endovélico*; o Plano Director Municipal de Vila Franca do Campo. Posteriormente procedeu-se ao registo técnico: levantamento topográfico de toda a estrutura; desenho técnico de Planos, Cortes, Alçados e 3D do Aqueduto; implantação cartográfica do Elemento face ao traçado; levantamento e registo fotográfico; descrição e análise da realidade patrimonial identificada; análise de dados e elaboração do relatório final.

---

<sup>93</sup> Ver Anexo I.2.1- 19.

Após a análise de dados e aquando da elaboração deste relatório de ocorrência do elemento patrimonial Aqueduto da Mãe d' Água, imputa-se aos Técnicos superiores responsáveis pela elaboração do relatório, a inclusão de uma ficha de Elemento Patrimonial. A classificação do valor patrimonial do elemento identificado seguiu os critérios propostos por José Manuel Mascarenhas, Joaquina Soares e Carlos Tavares da Silva para estudos deste tipo: *Estado de Conservação da Estrutura; Potencial Científico; Tipicidade; Grau de Raridade; Valor Estético; Dimensão/Monumentalidade; Inserção Paisagística; Significado Histórico-Cultural; Antiguidade; Originalidade/Singularidade; Interesse Público.*

## CAPÍTULO V – O AQUEDUTO

“Aqueduto – Construção em madeira, tijolo e mais frequentemente em pedra, destinada a conduzir água através de uma galeria fechada, subterrânea, ao nível do solo, ou elevada sobre arcadas. No interior da galeria a água corre livremente, necessitando por isso de manter uma pequena inclinação uniforme (...).”<sup>94</sup>

“(...) O aproveitamento da água e a sua condução em canais era já utilizada na remota Antiguidade: Babilónia, Assíria, Pérsia e Egipto. Os Fenícios foram mestres nas construções para a conservação e condução da água. Segundo a tradição oriental, os seus canais eram subterrâneos. Igual técnica seguiram os Gregos. Os canais à superfície, apoiados em arcadas, são invenção dos Romanos, que os utilizaram tanto em Roma como no seu império (...).”<sup>95</sup>

### V.1- Estudos do contexto continental

Para melhor compreender a integração e construção destas estruturas, assim como a dinâmica que estabelecem com os seus financiadores e as populações, cidades e vilas que serviram é essencial fazer uma abordagem geral dos estudos que se conhecem de aquedutos no continente.

De Norte a Sul de Portugal Continental edificaram-se este tipo de construções desde a época romana aos nossos dias. Conhecem-se por exemplo o aqueduto romano da Amadora na Mina e o aqueduto romano de Coimbra que sofreu posteriormente uma construção sobre as suas ruínas no século XVI. Dos dias de hoje destaca-se o Adutor da Circunvalação, considerada a obra de engenharia que representa a nova fase na evolução do abastecimento de água, no seguimento das grandes obras dos aquedutos

---

<sup>94</sup> RODRIGUES, Maria João Madeira; SOUSA, Pedro Fialho de; BONIFÁCIO, Horácio Manuel Pereira, *Vocabulário técnico e crítico de Arquitectura*, Coimbra, Quimera, 2002, pp. 34 e 35.

<sup>95</sup> OLIVEIRA, M. A., *Enciclopédia Luso – Brasileira da cultura*, 1999.

que abasteceram a cidade de Lisboa como é o caso do aqueduto das Águas Livres ou dos aquedutos do Alviela e do Tejo<sup>96</sup>.

Este tipo de construção utilitária ganhou força no Renascimento quando o seu objectivo passou da esfera religiosa para servir as populações, tendo sido a cidade de Setúbal a primeira a usufruir desta situação com um aqueduto mandado construir por D. Sebastião em 1487<sup>97</sup>. Durante o mesmo século e o seguinte várias foram as cidades que receberam este elemento. Elvas viu surgir entre os séculos XV e XVI o Aqueduto da Amoreira. No século XVI os primeiros sistemas de abastecimento de água chegaram a Óbidos que recebeu o aqueduto da Usseira<sup>98</sup>, a Coimbra, que como já foi referido também recebeu um aqueduto, e a Évora através do Aqueduto da Água de Prata já muitas vezes referenciado, desde os Lusíadas a estudos mais recentes no âmbito de dissertações de mestrado<sup>99</sup>. Ainda no século XVI teve início a construção do Aqueduto dos Pegões Altos em Tomar que terminou já no século seguinte, tendo o objectivo de servir o Convento de Cristo<sup>100</sup>.

A par com o número de exemplares do renascimento apresentam-se os de época barroca. Alguns dos mais relevantes são o Aqueduto da Fonte dos Canos em Torres Vedras, construído no século XVII para abastecer a cidade, e o Aqueduto de Vila do Conde construído entre os séculos XVII e XVIII para servir o Convento de Santa Clara. Do século XVIII três bons exemplos de diferentes construções são dados pelo aqueduto do Cabo Espichel que servia a população, pelo aqueduto dos Caleiros em Brunhais perto de Braga que teve o objectivo de abastecer os terrenos agrícolas envolventes<sup>101</sup> e pelo aqueduto da Granja do Marquês em Sintra, este como o nome indica, servia a Quinta da Granja do Marquês<sup>102</sup>.

---

<sup>96</sup> “*A história do abastecimento de água em Portugal*”. Página consultada em 22 de Setembro de 2010, <[http://museudaagua.epal.pt/museudaagua/conteudos\\_body\\_GuiaDaAgua.aspx?sid=0804dbe5-9327-41b1-8d2c-b9ea2348d11d&cntx=K3Deu6NWaMnbMFUGFdU%2FdJuTuxibnJR9WXX5txZ%2Bo6Q%3D](http://museudaagua.epal.pt/museudaagua/conteudos_body_GuiaDaAgua.aspx?sid=0804dbe5-9327-41b1-8d2c-b9ea2348d11d&cntx=K3Deu6NWaMnbMFUGFdU%2FdJuTuxibnJR9WXX5txZ%2Bo6Q%3D)>.

<sup>97</sup> *Idem*.

<sup>98</sup> OLIVEIRA, Catarina, “Património”, 2006. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/74040/>>.

<sup>99</sup> SANTOS, Manuel, “Património de Portugal”, 2008. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://mjfs.wordpress.com/category/aquedutos/>>.

<sup>100</sup> “Aqueduto dos Pegões, caracterização histórica geométrica e estrutural”. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://portal.estt.ipt.pt/engcivil/estt3701/Historia.html>>.

<sup>101</sup> “Património- Imóveis de interesse Municipal”. Página consultada em 22 de Setembro de 2010, <<http://www.cm-povoadelanhoso.pt/o-concelho/patrimonio/imoveis-de-interesse-municipal.html>>.

<sup>102</sup> “Aqueduto da Granja do Marquês. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://www.jf-peropinheiro.pt/historia.htm>>.

Ainda ao século XVIII corresponde o aqueduto das Sete Fontes mandado construir por D. José motivado pela obra de Lisboa do aqueduto das Águas Livres do seu irmão D. João V ambos foram iniciados no século XVIII mas este último foi terminado já no século seguinte<sup>103</sup>. O aqueduto das Águas Livres é o sistema português de abastecimento de água mais complexo, sendo formado por vários aquedutos subsidiários como é o caso do aqueduto de Caneças ou do aqueduto de Carnaxide<sup>104</sup>.

Outras estruturas que seguem a dimensão do aqueduto de Lisboa são o aqueduto de Alviela construído no século XIX e o aqueduto do Tejo construído no século XX<sup>105</sup>.

São bastantes distintas as construções feitas no continente das construções feitas na ilha, não se encontram características semelhantes nos modelos construtivos, apenas o aqueduto das Furnas construído nos inícios do século XX pode ser comparado pela sua monumentalidade tendo em conta a dimensão do seu contexto a alguns exemplos do século XVIII e XIX do panorama continental.

No caso do continente a paisagem envolvente sofre, na maior parte das vezes, uma profunda transformação do espaço, alterações essas que se apresentam como consequências da construção de infra-estruturas como os aquedutos que se revelam não só uma construção de carácter utilitário mas também um marco ou monumento local onde estes elementos são implantados. Já no caso micaelense tal não acontece, pelo contrário, estas estruturas são naturalmente assimiladas pela envolvente, parecem fazer parte do cenário como se a natureza as tivesse incorporado ou como se estivessem lá desde o princípio.

---

<sup>103</sup> SANTOS, Manuel, “Património de Portugal”, 2008. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://mjfs.wordpress.com/category/aquedutos/>>.

<sup>104</sup> FIGUEIREDO, João e SANTOS Sofia, “Livro Memórias de Carnaxide”, 2005. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://www.jf-carnaxide.pt/Monumentos-Classificados.html>>

<sup>105</sup> “*A história do abastecimento de água em Portugal*”. Página consultada em 22 de Setembro de 2010, <[http://museudaagua.epal.pt/museudaagua/conteudos\\_body\\_GuiaDaAgua.aspx?sid=0804dbe5-9327-41b1-8d2c-b9ea2348d11d&cntx=K3Deu6NWaMnbMFUGFdU%2FdJuTuxibnJR9WXX5txZ%2Bo6Q%3D](http://museudaagua.epal.pt/museudaagua/conteudos_body_GuiaDaAgua.aspx?sid=0804dbe5-9327-41b1-8d2c-b9ea2348d11d&cntx=K3Deu6NWaMnbMFUGFdU%2FdJuTuxibnJR9WXX5txZ%2Bo6Q%3D)>.

## V.2- O seu papel como património edificado de S. Miguel

Na ilha de São Miguel foram identificados um total de sete aquedutos, distribuídos por todos os concelhos à excepção do Nordeste. O concelho de Ponta Delgada a par com o concelho da Lagoa têm vestígios de dois aquedutos identificados, tendo os restantes concelhos um aqueduto cada.

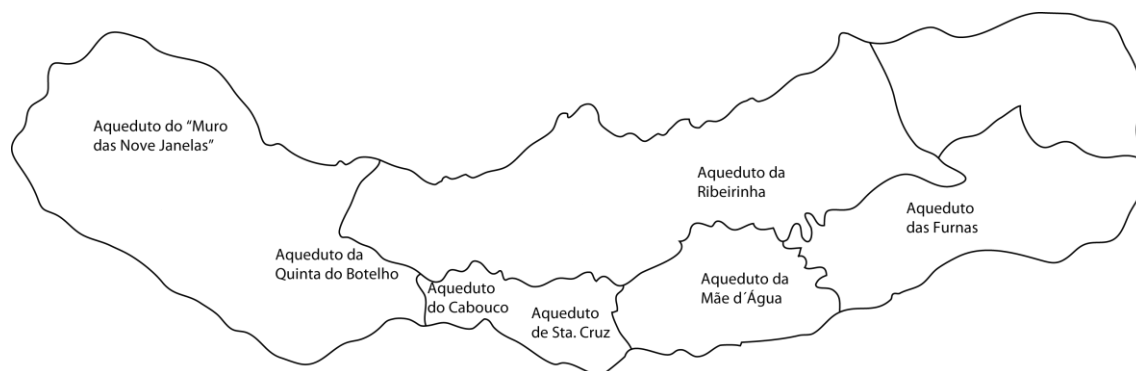


Fig. 7- Mapa de São Miguel com os aquedutos identificados pelos concelhos.

Os aquedutos de São Miguel tiveram em comum trazer uma maior facilidade à vida das populações locais, à população comum que teve a sorte de se avizinhar com estes elementos. Essa facilidade, ter água potável canalizada, parece básica como é a característica da sua necessidade. À luz de uma ilha que, se hoje tem 20 anos de atraso, discutíveis, para com o Continente, entre meados do século XVIII e inícios do século XX, arriscamo-nos a dizer que tinha um século.

Tenham sido obras públicas ou privadas, o que é certo, é que a água acabou sempre por chegar a quem dela precisava, mais ou cedo ou mais tarde, por impulsionamentos políticos ou de carácter genuinamente benemérito, a água chegou aos lavadouros públicos, às fontes e às casas.

À parte a higiene pública, estas condutas foram essenciais para o crescimento económico micalense, sendo que a economia tinha toda uma base nas culturas de feijão, batata, laranja, ananás, milho. Estas culturas representaram ciclos económicos importantíssimos dado o seu desenvolvimento e crescimento levando ricos comerciantes a investir na canalização e distribuição de água, portanto em aquedutos. Foi um bom círculo vicioso, em que se tem que parar para pensar no que surgiu primeiro, que marca



uma época em que os micaelenses se viraram mais para a água de dentro da ilha do que para a que a circunda.

### V.3- O Aqueduto da “Mãe d’ Água”, Vila Franca do Campo

#### V.3.1- Elementos Etnográficos e Territoriais

As informações documentais encontradas até ao momento sobre o aqueduto em questão são pouquíssimas.

As primeiras que se obtiveram tratam-se de fontes orais, relacionam-se com a sua antiguidade de cerca de 200 anos e com a sua funcionalidade, terá sido o primeiro sistema de água canalizada da Vila, transportando água para o Convento de S. Francisco.<sup>106</sup> Este elemento é conhecido pela população pelo “Arco” e encontra-se no caminho da Mãe de Água.

Partindo do princípio que a informação oral está correcta, e sabendo-se que o convento franciscano funcionou até 1832<sup>107</sup>, a construção do aqueduto será anterior a essa data.

Encontraram-se algumas referências no Livro VI das Correições da Vila para os anos de 1575 e 1716 a encanamentos de água que serviriam o convento, normalmente relacionadas com a recuperação dos canos em si mas onde se acabam por referir também o seu objectivo. Alguns exemplos deste aspecto são as seguintes frases: *“Mandou que os ditos oficiais recolhessem a agua na nascente dela, em abundância para não faltar na Vila e Conventos.”*<sup>108</sup>, *“Mais mandou o Corregedor que se concertasse o cano da agua das Freiras, e mandou que se fizesse pelo melhor modo e mais duravel que pudesse ser e se pusesse em pregão a quem menos o fizesse, para as freiras pagarem metade e o concelho metade.”*<sup>109</sup>

A informação oral sustenta a informação das fontes escritas relativamente à sua datação. A maior proximidade foi conseguida com a inscrição identificada no aqueduto, a data de 1779 que levou à consulta do livro de *Contas da Câmara de 1774 a 1780*<sup>110</sup>, onde estavam presentes as despesas do aqueduto para o ano referido. Os custos da obra

---

<sup>106</sup> Informação Oral, José Eduardo Baptista da Costa Ribeiro.

<sup>107</sup> DRUMOND, Francisco Ferreira, *s. d.*, p. 77.

<sup>108</sup> DIAS, Urbano de Mendonça, *A Vila – Correições 1575 a 1716*, Volume VI, 1927, p.126 .

<sup>109</sup> *Idem*, p. 149.

<sup>110</sup> Ver Anexo II.2- 1.

são referidos entre o dia 24 de Setembro e o dia 23 de Dezembro de 1779<sup>111</sup>, tendo estado um custo de 12.497\$51 réis<sup>112</sup>.

Há algumas referências a água, moinhos de água e aquedutos, que somente descrevem o seu funcionamento. Algumas destas fontes não apresentam data mas podemos considerar que os “...pequenos aquedutos – canais de pedra estreitos e abertos, de cerca de pé e meio de largura, elevados alguns pés acima do solo...” são pelo menos, contemporâneos dos moinhos de água da Vila.<sup>113</sup>

São mais duas as referências encontradas a um aqueduto em Vila Franca do Campo: a primeira de 12 de Maio de 1847 regulamentando a concessão de água “...do aqueduto público...”<sup>114</sup>; a segunda a um aqueduto privado com a data de 1854, cujo “ilustre titular” o Visconde do Botelho teve a bondade de “...abrir à sua própria custa uma fonte ao público...”<sup>115</sup>.

A construção do aqueduto pode estar relacionado com a necessidade de fazer chegar água potável à área urbana da vila<sup>116</sup>. Sabe-se que passava uma ribeira na vila, conhecida por Ribeira dos Plames, o que pode indicar que a água da ribeira teria sido contaminada pelo tratamento dos couros que se fazia na vila para produção de calçado.

As restantes informações que remetem para o tema da água foram encontradas no Livro VI das Correições da Vila contendo os anos de 1575 a 1716, na sua maioria são referentes a construções ou reconstruções de chafarizes e de encanamentos de água.

No caso dos chafarizes analisam-se os locais ideais para as suas construções, onde serviriam melhor a população mas também onde ficassem melhor integrados, os chafarizes que necessitam de recuperação, ou as regras para a utilização dos mesmos, são tratados neste livro o de São Pedro, o de São Francisco, o de Santo André e o chafariz da Praça, no centro da Vila<sup>117</sup>. No Livro VI das Correições da Vila pode ler-se a este respeito: “ (...) os oficiais da Camara ordenem que estas aguas se recolham a

---

<sup>111</sup> Ver Anexo II.2- 2 e 3.

<sup>112</sup> *Contas da Câmara de 1774 a 1780*.

<sup>113</sup> *Concelho de Vila Franca do Campo* in “Apontamento Histórico -Etnográfico S. Miguel/Sta Maria”, II vol., 1982, p. 374.

<sup>114</sup> DIAS, Urbano de Mendonça, *A vida de Nossos Avós - Estudo etnográfico da vida Açoreana através das suas leis, usos e costumes*, 1º-7º Volume, Vila Franca do Campo 1944, p. 197-198.

<sup>115</sup> *Idem*, p. 186.

<sup>116</sup> “Alvará concedendo a imposição no Vinho e Carne à Câmara de Vila Franca para se encanar a água”, *Arquivo dos Açores*, Vol. III, p. 459.

<sup>117</sup> DIAS, Urbano de Mendonça, *A Vila – Correições 1575 a 1716*, Volume VI, 1927, pp. 54, 56, 58, 59, 98, 100, 105 e 186.

*suas correntes e não saiam aos caminhos em que impedem e ao menos prejudiquem a passagem, e mandem trazer água á Fonte de santo André, que se as fontes com a água servem de ornato aos povos e agrado aos moradores, parecem tão mal fontes sem água como corpos sem alma, e assim mandaram betumar o tanque de S. Pedro para que esteja sempre cheio d'água para beberem as cavalgadas que passam e não consintam os Almotacés que neste tanque se lave roupa ou cousa alguma, antes façam que sempre esteja muito limpa e condenem rigorosamente as pessoas que acharem lavando no dito tanque.*”<sup>118</sup>

Em relação aos encanamentos, as referências feitas referem-se maioritariamente aos concertos dos mesmos que por diversos motivos, como os invernos rigorosos ou pela lavra e cultivo de terrenos, quebravam as levadas e encanamentos de água entre as nascentes e a Vila<sup>119</sup>. A seguinte transcrição é um excelente exemplo da situação atrás descrita: “Achei informação dos presentes oficiais da Camara, que os canos de agua acima do Rosal padeciam detrimento, por razão das invernadas e juntamente de se lhe semearem inhames e outros géneros junto aos ditos canos (...).”<sup>120</sup>

Ainda relacionadas com o encanamento de água, estão patentes no mesmo Livro VI das Correições da Vila, referências a multas a pôr em prática quando se verificassem situações de destruição dos ditos encanamentos, pois a negligência provocava contaminação das águas com entrada da água das chuvas e terra, tal como se verifica na seguinte citação: “Disseram que a agua que vem para este povo pelos canos, estão quebradas, de sorte que lhe entra toda a imundície, de que resulta vir a água suja, que seria conveniente remediar (...) e que os oficiais da Camara que a servem cumpram esta correição com pena de dois mil reis cada um para o Concelho e acusador.”<sup>121</sup>

---

<sup>118</sup> *Idem*, p. 186.

<sup>119</sup> *Idem*, pp.52, 57, 58, 82, 94, 95, 111, 112, 126, 127, 149, 175, 180, 204 e 227.

<sup>120</sup> *Idem*, p. 180.

<sup>121</sup> DIAS, Urbano de Mendonça, *A Vila – Correições 1575 a 1716*, Volume VI, 1927, p. 175.

### V.3.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos

Estrutura de Arquitectura Civil, Construção Utilitária cuja função original era de Aqueduto e estima-se que a época de construção inicial se localize nos finais do século XVIII e inícios do século XIX. O segundo momento de construção data do século XVIII.

O aqueduto apresenta-se com três arcos de volta inteira e atravessa o caminho da Mãe de Água no sentido Nordeste/Sudoeste, caminho esse, outrora em calçada como se pode ainda testemunhar pelo troço que surge no limite do asfalto<sup>122</sup>.

Os arcos assentam num muro, interrompido pela passagem do caminho supra referido, de secção rectangular, em cantaria com juntas de argamassa e algumas secções rebocadas alternadamente.

Dos arcos é de realçar o arco principal, com impostas<sup>123</sup> no lado interno que marcam a intercepção com o muro. Apresenta uma volta inteira constituída por uma pedra de freixo e oito pedras para cada lado totalizando 17 peças.

Os arcos secundários, também de volta inteira, são constituídos apenas por 16 pedras e um deles encontra-se actualmente, emparedado com pedra de pequenas dimensões<sup>124</sup> e argamassa.

As faces externas do aqueduto revelam dois momentos de construção diferentes. O primeiro momento caracteriza-se por ser constituído por pedra de pequenas e médias dimensões com juntas de argamassa e coberto por reboco<sup>125</sup>. No limite dos dois momentos é possível visualizar o aproveitamento da cantaria, com caleira recortada<sup>126</sup> que seria o canal de água original, para a construção do acrescento do muro do aqueduto. O segundo momento da sua construção, integra parte da estrutura que encimava o aqueduto na sua versão original e acrescenta pedra de pequena e média dimensão, sem juntas de argamassa. A completar e como elemento essencial à funcionalidade do aqueduto existe a caleira em cerâmica, protegida por um reboco tosco, decorado em algumas secções por pequenos seixos rolados.

---

<sup>122</sup> Ver Anexo I.2.1- 6 e 15.

<sup>123</sup> Ver Anexo I.2.1- 3 e 17.

<sup>124</sup> Ver Anexo I.2.1- 12.

<sup>125</sup> Ver Anexo I.2.1- 9.

<sup>126</sup> Ver Anexo I.2.1- 13 e 14.

É de destacar um pormenor singular, na face externa do aqueduto, orientada para nascente, entre o arco principal e o arco secundário Norte, uma pedra de cantaria onde é possível visualizar a inscrição<sup>127</sup> da datação de um dos momentos de construção do aqueduto.

O prolongamento do aqueduto segue apenas com a estrutura de muro e actualmente termina no limite de terreno das propriedades que o cercam. Após uma prospecção sistemática visual nas propriedades circundantes, constatou-se que da estrutura do aqueduto chegou à actualidade outro pequeno vestígio de um troço, além da visível no terreno<sup>128</sup>. Estima-se que aquando da delimitação de propriedades e lavra de terrenos, após a desactivação do aqueduto, parte da estrutura tenha sido destruída e a cantaria aproveitada para a construção de muros de limite de propriedades.

Na estrutura é também visível um acrescento contemporâneo, na zona superior da face externa de Poente, de um cano em cerâmica revestido a cimento<sup>129</sup>.

Curiosamente, após a limpeza do terreno que rodeava a estrutura, distinguiu-se na extremidade Sudoeste do aqueduto, um muro com arranque na estrutura do elemento, formando uma inflexão e bifurcação da estrutura orientado a Este<sup>130</sup>. A leitura deste pormenor é praticamente nula, pelo avançado estado de degradação e pela interrupção da estrutura pelo derrube perceptível no terreno.

---


<sup>127</sup> Ver Anexo I.2.1- 18, 19.



<sup>128</sup> Ver Anexo I.2.1- 20, 21 e 22.

<sup>129</sup> Ver Anexo I.2.1- 10 e 11.


<sup>130</sup> Ver Anexo I.2.1- 14 e 16.



### V.3.3- Fichas de Elemento Patrimonial

Elemento Patrimonial 01	
<b>Designação:</b> Aqueduto da Mãe de Água	<b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária
<b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b>  S. Miguel/ Vila Franca do Campo/ Vila Franca do Campo  <b>Lugar:</b> Mãe de Água <b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84  Latitude: N37°43.32'  Longitude: W25°26.228'  Altitude: 74 metros  CMP 1/25000 Folha n.º: 33  <b>Acessos:</b> pela Rua das Laranjeiras até ao caminho da Mãe de Água  <b>Localização face ao projecto:</b> No traçado do projecto.  <b>Propriedade:</b> Pública.	  Escala 1:25000

Elemento Patrimonial 01	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Aqueduto de três arcos de volta inteira, um com pedra de freixo e 8 pedras para cada lado considerado o arco principal e dois arcos com 16 pedras. Os Arcos assentam num muro de secção rectangular. A estrutura é composta por cantaria/pedra com juntas de argamassa, rebocada e por pedra seca sem argamassa e sem reboco encimada pela caleira de conduta de água.</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Acompanhamento arqueológico.</p> <p><b>Bibliografia:</b> Não existem referências.</p> <p><b>Uso do solo:</b> Agrícola.</p> <p><b>Ameaças:</b></p> <p><b>Inicial:</b> Destruição.</p> <p><b>Actual:</b> Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Razoável.</p> <p>Potencial Científico: Elevado.</p> <p>Tipicidade: Elevado.</p> <p>Grau de Raridade: Médio.</p> <p>Valor Estético: Elevado.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: Médio.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Elevado.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Elevado.</p> <p>Interesse Público: Elevado.</p>	



Elemento Patrimonial 01 a)	
<p><b>Designação:</b> Troço do Aqueduto da Mãe de Água</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b></p> <p>S. Miguel/ Vila Franca do Campo/ Vila Franca do Campo</p> <p><b>Lugar:</b> Mãe de Água</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N 37° 43.252'</p> <p>Longitude: W 25° 26.133'</p> <p>Altitude: 74 metros</p> <p>CMP 1/25000 Folha n.º: 33</p> <p><b>Acessos:</b> pela Rua das Laranjeiras na bifurcação à direita do caminho da Mãe de Água</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

Elemento Patrimonial 01 a)	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Aqueduto de três arcos de volta inteira, um com pedra de freixo e 8 pedras para cada lado considerado o arco principal e dois arcos com 16 pedras. Os Arcos assentam num muro de secção rectangular. A estrutura é composta por cantaria/pedra com juntas de argamassa, rebocada e por pedra seca sem argamassa e sem reboco encimada pela caleira de conduta de água.</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII/XIX)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Acompanhamento arqueológico.</p> <p><b>Bibliografia:</b> Não existem referências.</p> <p><b>Uso do solo:</b> Agrícola.</p> <p><b>Ameaças:</b> Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Mau.</p> <p>Potencial Científico: Médio.</p> <p>Tipicidade: Médio.</p> <p>Grau de Raridade: Médio.</p> <p>Valor Estético: Médio.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: B.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Elevado.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Elevado.</p> <p>Interesse Público: Elevado.</p>	

## V.4- O Aqueduto do “Muro das Nove Janelas”, Santo António

### V.4.1- Elementos Etnográficos e Territoriais

O “Muro das Nove Janelas” é o mais conhecido dos aquedutos de São Miguel, isto acontece, provavelmente, por pertencer ao Concelho de Ponta Delgada e por estar localizado numa zona muito procurada, tanto pelas lagoas como pelas serras. É também o único aqueduto que teve obras de restauro patrocinadas pela Câmara Municipal, foram levadas a cabo em 1999 e incidiram sobre o “Muro do Carvão”, muro correspondente ao tramo de vinte arcos abatidos e respectivos contrafortes<sup>131</sup>.

Apesar desse facto, as informações documentais não esclarecem o suficiente, sendo os relatos quase nulos e bastante omissos.

O aqueduto é referido por Candido Abranches: *“No meio das serras, na que tem o nome de serra Devassa, por ser logradouro público, e quase junto à sua nascente, há uma série de arcos por cima dos quais passam as águas, tendo de distância em distância vigias. No começo destes há um elevado muro construído em 1830, a que se dá o nome de muro das nove janelas, em razão de outras tantas aberturas em forma de pequenos arcos que tem; no meio há um grande servindo de base e dando escoamento às águas que da serra emanam; quatro outros pequenos ficam acima deste e em andar superior mais cinco nos intervalos dos quatro. Estes arcos ou janelas foram abertos para dar passagem ao vento que com fúria reina naqueles lugares no inverno.”*<sup>132</sup>

Fora esta descrição não se conhece mais nenhuma referência documental. Sabe-se que este aqueduto foi construído pela Câmara Municipal de Ponta Delgada para servir a cidade, o que é possível confirmar através da placa que se encontra num dos troços do aqueduto<sup>133</sup>. Inicialmente a água era transportada para os fontanários da cidade<sup>134</sup> e mais tarde passou a ser transportada para os reservatórios para abastecer a população que pagava a água anualmente<sup>135</sup>. Conhecem-se dois depósitos de água, um

---

<sup>131</sup> Ver Anexo I.2.2- 27.

<sup>132</sup> ABRANCHES, Joaquim Cândido, *Album Michaelense*, Ponta Delgada, 1869.

<sup>133</sup> Ver Anexo I.2.2- 39.

<sup>134</sup> Ver Anexo I.2.8- 107 e 108.

<sup>135</sup> *Matrículas de Água 1910-1913*.

em Ponta Delgada na Rua da Arquinha, e outro na Canada das Necessidades no Livramento, ambos de 1888<sup>136</sup>.

Os registos de contas têm matrículas desde 1873, pelo menos que tenham chegado até nós, primeira data de registo de pagamento anual da água.

A inscrição visível na placa dum dos troços do aqueduto tem a data de 1862<sup>137</sup>, esta poderá ter sido a data de conclusão da estrutura ou mesmo a data de uma reconstrução, tendo em conta que Cândido Abranches remete a sua construção para 1830.

As fontes orais indicam que este serviu também a fábrica de álcool Sinaga<sup>138</sup>, de Santa Clara, em Ponta Delgada<sup>139</sup>. Poderá ter sido feito um aluguer por parte da Câmara à Sinaga ou uma associação de ambas as partes.

A referência mais antiga de transporte de água para Ponta Delgada é de 1522, trata-se de um alvará exigindo aos seus habitantes, o pagamento das obras de água que era levada para a então vila de Ponta Delgada<sup>140</sup>. A origem desta água poderia estar na zona de Vila Franca do Campo, visto ainda ser nesta época a capital e centro de maiores atenções. Mais uma vez, com base em informações orais sabemos, que o nome da vila de Água de Pau tem origem nas meias canas que levavam água daí para Ponta Delgada. Estas duas últimas informações podem perfeitamente estar associadas sendo que a água a vir de Vila Franca para Ponta Delgada teria sempre que passar por Água de Pau.

---

<sup>136</sup> Ver Anexo I.2.8- 105 e 106.

<sup>137</sup> Ver Anexo I.2.2- 39.

<sup>138</sup> Ver Anexo I.2.8- 109.

<sup>139</sup> Informação Oral, Dr. José Augusto (Director Biblioteca Municipal V.F.C).

<sup>140</sup> CHAGAS, Frei Diogo das (OFM). *Espelho Cristalino em Jardim de Várias Flores*, Angra do Heroísmo (Açores): Secretaria Regional da Educação e Cultura, 1989, p. 153.

#### V.4.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos

Estrutura de Arquitectura Civil, Construção Utilitária cuja função era de Aqueduto, edificado no século XIX.

Os três troços deste aqueduto acompanham a estrada entre a Lagoa do Canário e a Lagoa Empadada no sentido Noroeste/Sudeste.

O primeiro troço é o mais característico e também o mais conhecido, é este que dá o nome ao aqueduto. É formado por um muro alto com dois andares de arcaria<sup>141</sup>.

Os nove arcos elípticos apresentam uma espessura de cerca de 1,20m no intradorso de aduela, formado por pedra em cantaria, com juntas de argamassa sobre o musgo que dele se apoderou, neste caso com uma tonalidade laranja.

Este muro avança para Sudeste com uma ligeira inflexão para Oeste e novamente para Sudeste, seguindo um pequeno muro, quase rasteiro ao chão, comparando com o anterior, onde se vão identificando quatro arcos quase totalmente enterrados, seguidos por outros dezasseis ao longo do muro<sup>142</sup>.

A arcaria é constituída por um total de vinte arcos abatidos, cada um deles com cerca de 2m de altura e 3m de largura, em cantaria e juntas de argamassa. Entre cada um dos arcos desenvolve-se um contraforte ligeiramente mais alto que os mesmos<sup>143</sup>. Encontram-se em perfeito estado pois sofreram obras de restauro há pouco mais de 10 anos, além disso a natureza tratou de disfarçar qualquer indício de tal obra. Tanto os contrafortes como o muro são constituídos por pedra em alvenaria e este último encimado pela caleira, da qual não é possível ver o material.

A uma distância considerável a Sul, a Sudeste da Lagoa das Empadadas, encontra-se outro troço do aqueduto. Este é o mais complexo, com um conjunto de arcaria mais diversificado e uma casa de água<sup>144</sup>.

A arcaria deste troço do aqueduto é composta por quatro arcos de volta perfeita<sup>145</sup>, um arco abatido, um arco quebrado<sup>146</sup> e seis arcos elípticos.

---

<sup>141</sup> Ver Anexo I.2.2- 23 e 28.

<sup>142</sup> Ver Anexo I.2.2- 23, 25 e 26.

<sup>143</sup> Ver Anexo I.2.2- 24.

<sup>144</sup> Ver Anexo I.2.2- 29 e 32.

Neste troço da estrutura, a espessura é de 2m, tendo os arcos de volta perfeita, com imposta 5m de altura e 2 de largura, o abatido<sup>147</sup> e o quebrado cerca de 3m de altura e 2m de largura e os elípticos 2m de altura e 70 de largura, estes últimos assentam sobre o muro formando pequenas janelas<sup>148</sup>.

De Norte para Sul, a estrutura desenvolve-se primeiro por um grande troço de muro sem arcos, de seguida apresentando um arco elíptico seguido pelos quatro arcos de volta perfeita, sendo que o primeiro é o único dos quatro que assenta sobre um muro. Depois de um intervalo de muro identifica-se o arco quebrado seguido de três dos arcos elípticos, o arco abatido e por fim o último elíptico.

O muro avança mais um pouco ao encontro de uma casa de água<sup>149</sup> que fica exactamente na inflexão para Sudoeste que se desenvolve apenas com estrutura de muro com cerca de 20 cm de altura à superfície que acaba por terminar no terreno.

A encimar toda a estrutura está o topo da caleira, provavelmente em cerâmica, com uma cobertura de reboco muito pouco visível visto toda a estrutura estar coberta de vegetação.

Na face Norte, entre os dois arcos de volta perfeita, do meio, como que a identificar o centro do aqueduto, destaca-se uma placa em pedra, de forma oval moldurada, onde se lê uma inscrição com as siglas da Câmara Municipal e a datação do aqueduto<sup>150</sup>.

---

<sup>145</sup> Ver Anexo I.2.2- 36.

<sup>146</sup> Ver Anexo I.2.2- 33.


<sup>147</sup> Ver Anexo I.2.2- 35.



<sup>148</sup> Ver Anexo I.2.2- 34.

<sup>149</sup> Ver Anexo I.2.2- 30, 31 e 32.

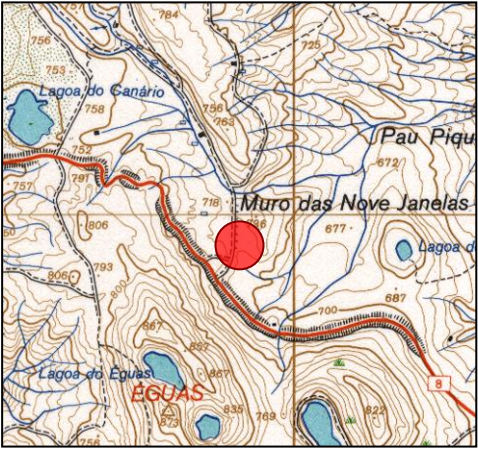
<sup>150</sup> Ver Anexo I.2.2- 38 e 39.


### V.4.3- Fichas de Elemento Patrimonial

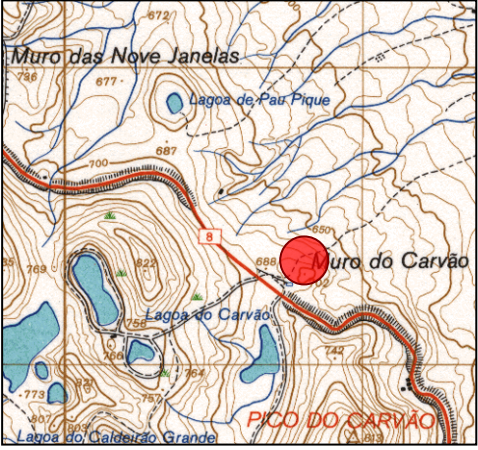
Elemento Patrimonial 02	
<p><b>Designação:</b> Aqueduto do “Muro das Nove Janelas”</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Ponta Delgada/ Santo António</p> <p><b>Lugar:</b> Lapa das Empadadas</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°50'01.65”</p> <p>Longitude: W25°45'05.97’</p> <p>Altitude: 726 metros</p> <p><b>Acessos:</b> Pelo caminho que une a Lagoa do Canário às Lagoas Empadadas.</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

Elemento Patrimonial 02	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Troço principal deste aqueduto, composto por nove arcos estreitos de volta inteira, estão disposto cinco em cima e quatro. A estrutura é composta por pedra em cantaria com juntas de argamassa, rebocada e por pedra seca sem argamassa e sem reboco encimada pela caleira de conduta de água.</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII/XIX)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Prospekção arqueológica.</p> <p><b>Bibliografia:</b> ABRANCHES, Joaquim Cândido, <i>Album Michaelense</i>, Ponta Delgada, 1869.</p> <p><b>Uso do solo:</b></p> <p><b>Ameaças:</b> Desgaste pelos agentes meteorológicos.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Razoável.</p> <p>Potencial Científico: Elevado.</p> <p>Tipicidade: Elevado.</p> <p>Grau de Raridade: Elevado.</p> <p>Valor Estético: Elevado.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: Elevado.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Elevado.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Elevado.</p> <p>Interesse Público: Elevado.</p>	



Elemento Patrimonial 02 a)	
<p><b>Designação:</b> Aqueduto do “Muro das Nove Janelas”- Troço do Canário</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Ponta Delgada/ Santo António</p> <p><b>Lugar:</b> Lapa das Empadadas</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°49’56.50’’</p> <p>Longitude: W25°45’06.74’</p> <p>Altitude: 718 metros</p> <p><b>Acessos:</b> Pelo caminho que une a Lagoa do Canário às Lagoas Empadadas.</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

Elemento Patrimonial 02 a)	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Troço mais comprido do aqueduto composto por vinte arcos abatidos de volta inteira de pedra em cantaria com juntas de argamassa. O resto da estrutura é de pedra seca encimada pela caleira de conduta de água.</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII/XIX)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Prospecção arqueológica.</p> <p><b>Bibliografia:</b> ABRANCHES, Joaquim Cândido, <i>Album Michaelense</i>, Ponta Delgada, 1869.</p> <p><b>Uso do solo:</b></p> <p><b>Ameaças:</b> Desgaste pelos agentes meteorológicos.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Razoável.</p> <p>Potencial Científico: Elevado.</p> <p>Tipicidade: Elevado.</p> <p>Grau de Raridade: Elevado.</p> <p>Valor Estético: Elevado.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: Elevado.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Elevado.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Elevado.</p> <p>Interesse Público: Elevado.</p>	

Elemento Patrimonial 02 b)	
<p><b>Designação:</b> Troço do Aqueduto do “Muro das Nove Janelas”- “Muro do Carvão”</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b></p> <p>S. Miguel/ Ponta Delgada/ Santo António</p> <p><b>Lugar:</b> Lapa das Empadadas</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°49’36.28”</p> <p>Longitude: W25°44’30.93’</p> <p>Altitude: 691 metros</p> <p><b>Acessos:</b> Pelo caminho que une a Lagoa do Canário às Lagoas Empadadas.</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

Elemento Patrimonial 02 b)	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Troço do Aqueduto mais a Sul, composto por quatro arcos maiores em asa de cesto, dois mais pequenos, abatidos em asa de cesto e quatro pequenos e estreitos. Todos são arcos de volta inteira, em pedra de cantaria com juntas de argamassa, rebocada e por pedra seca sem argamassa e sem reboco encimada pela caleira de conduta de água. Este troço a Norte continua com uma grande parede sem arcos e a Sul acaba numa casa de água.</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII/XIX)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Prospekção arqueológica.</p> <p><b>Bibliografia:</b> ABRANCHES, Joaquim Cândido, <i>Album Michaelense</i>, Ponta Delgada, 1869.</p> <p><b>Uso do solo:</b></p> <p><b>Ameaças:</b> Desgaste pelos agentes meteorológicos.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Razoável.</p> <p>Potencial Científico: Elevado.</p> <p>Tipicidade: Elevado.</p> <p>Grau de Raridade: Elevado.</p> <p>Valor Estético: Elevado.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: Elevado.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Elevado.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Elevado.</p> <p>Interesse Público: Elevado.</p>	

## **V.5- O Aqueduto da Santa Cruz, Lagoa**

### **V.5.1- Elementos Etnográficos e Territoriais**

Até à data, não foram encontradas informações documentais sobre o aqueduto de Santa Cruz na Lagoa.

Dispomos apenas de informações obtidas por fontes orais, dos proprietários dos terrenos que o aqueduto atravessa, na Rua Manuel Sousa Pereira Antiga Canada Larga e, de um antigo Águeiro da Câmara Municipal da Lagoa que exerceu esta função entre o ano de 1960 e 1986.

As informações obtidas junto dos proprietários do terreno que o aqueduto delimita e transpõe, indicam que a construção do elemento teve como objectivo inicial o de servir a fábrica de álcool da Vila<sup>151</sup>.

O transporte de água tinha origem nas nascentes dos Remédios passando por Santa Cruz até à fábrica da Sinaga<sup>152</sup>, localizada no extremo Oeste da vila da Lagoa. Sabendo que a fábrica foi fundada em 1882<sup>153</sup>, a construção do aqueduto terá sido também por essa altura.

As fontes orais indicam também que anos mais tarde a Câmara Municipal da Lagoa se associou à Sinaga, passando este aqueduto a servir a vila, ou aqueles que podiam pagar anualmente esta despesa. Naturalmente, aquando desta associação terão sido construídos fontanários para servir a vila, não temos indicações concretas, apenas a comparação com o que acontecia noutros locais.

Segundo as informações fornecidas pelo Sr. João Carlos Oliveira, antigo Águeiro da CML, reformado em 1990, a Sinaga - Empresa Bensaude criou um acesso de água para a sua fábrica de álcool através de diversas Nascentes. As nascentes abastecedoras eram a do Salto Negro, a do Broquilho, a da Ribeira da Água, a do Frazão e da Turfeira. Paralelamente, a Câmara Municipal da Lagoa criou também um acesso

---

<sup>151</sup> Informação Oral, Sr. João Almeida.

<sup>152</sup> Ver Anexo I.2.8- 112 e 113.

<sup>153</sup> PACHECO, M. A., *Ob. Cit.*, 2010, p. 37.

que se servia do aqueduto da Sinaga fornecendo água ao concelho. Ambas as canalizações se estreitavam numa zona alta chamada Longueira e na época de verão, a Sinaga cedia água à CML. De acordo com as informações recolhidas, sujeitas a eventuais imprecisões, sabemos que junto das nascentes do Broquilho e da Turfeira existiam aquedutos feitos pela CML. Mais recentemente, em 1992, foi feito um contrato de exploração das nascentes entre a CML e a Sinaga, em que a última cedia por 30 anos a exploração à primeira<sup>154</sup>. Hoje em dia, o fornecimento de água da Sinaga ainda funciona para eles<sup>155</sup>.

A única referência encontrada sobre transporte de água nesta vila data de 1820 e é referente a uma construção de conduta de água para a vila com origem na quinta dos Diogos, obra municipal levada a cabo por um pedreiro, José Vieira, que na época fez diversos trabalhos no município<sup>156</sup>. Esta não terá qualquer ligação com o aqueduto da Rua da Antiga Canada Larga, trata-se de uma conduta de ligação de uma estrutura de carácter privado, com datação anterior, que poderá ter sido o primeiro sistema de água canalizada da vila da Lagoa.

---

<sup>154</sup> Ver Anexo II.1-1.

<sup>155</sup> Informação Oral, Sr. João Carlos Oliveira (antigo Águeiro da CML).

<sup>156</sup> PACHECO, M. A., *Ob. Cit.*, 2010, p. 35.

### V.5.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos

Estrutura de Arquitectura Civil, Construção Utilitária cuja função inicial era de Aqueduto e estima-se que a época de construção se localize em meados do século XIX.

Do aqueduto identificaram-se dois troços, cada um deles com apenas um arco visível. O troço principal atravessa a Rua da Antiga Canada Larga no sentido Este/Oeste<sup>157</sup>. Do que resta do seu arco original, possivelmente de volta direita, do lado Norte termina com a base a compor parte de um muro em pedra seca<sup>158</sup>, construído posteriormente para definir um terreno privado, e do lado Sul encontra-se pintado de branco comendo de cada lado, uma estrutura de habitação adossada a este tramo<sup>159</sup>.

Do arco é possível contabilizar 27 pedras de secção rectangular, em cantaria, com juntas de argamassas, algumas delas com restos de reboco ainda visíveis. Do lado Este, é possível que as restantes pedras até à base tenham sido retiradas, do lado Oeste provavelmente encontram-se sob a camada de betão e tinta branca<sup>160</sup>.

A face superior Norte do aqueduto apresenta um cano em ferro que termina numa espécie de tampa, este acrescentado recentemente, onde se percebe o acabamento em betão<sup>161</sup>.

A antiga caleira em cerâmica foi substituída por uma em pvc, obra também recente, provavelmente contemporânea da boca de ferro, esta última terá sido colocada neste material por estar exposta.

O prolongamento do aqueduto é feito apenas com a estrutura do muro em pedra seca, terminando nos limites dos terrenos que o envolvem<sup>162</sup>. Uma prospecção pelas redondezas deu a conhecer um fontanário com placa<sup>163</sup> a Norte que encorajou a continuação da subida até à nascente dos Remédios, ribeira próxima que tem origem na

---

<sup>157</sup> Ver Anexo I.2.3- 40 e 41.

<sup>158</sup> Ver Anexo I.2.3- 45.

<sup>159</sup> Ver Anexo I.2.3- 46.

<sup>160</sup> Ver Anexo I.2.3- 45 e 46.

<sup>161</sup> Ver Anexo I.2.3- 42 e 44.

<sup>162</sup> Ver Anexo I.2.3- 47.

<sup>163</sup> Ver Anexo I.2.8- 110 e 111.

Lagoa do Fogo, acabando por descobrir-se a segunda estrutura pertencente ao aqueduto de Santa Cruz<sup>164</sup>.

Este pequeno troço não parece ter sofrido alterações, foi simplesmente desactivado como o primeiro acabou por ser.

É constituído por um pequeno arco abatido formado por pedras em cantaria, que termina sobre o terreno<sup>165</sup>. A sua caleira não é visível pois mantém o acabamento de pedra também em cantaria, de secção rectangular com cerca de 60 cm de largura e 20 cm de espessura<sup>166</sup>.

---

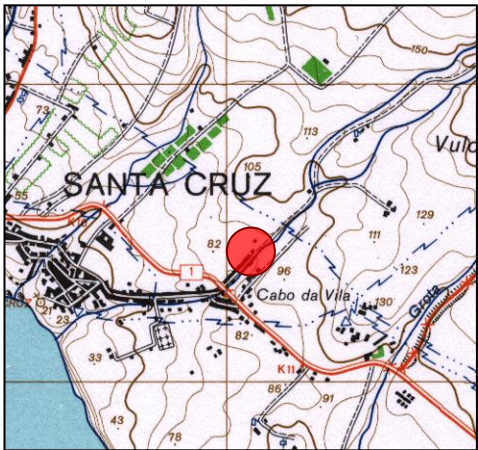
<sup>164</sup> Ver Anexo I.2.3- 48.

<sup>165</sup> Ver Anexo I.2.3- 48 e 49.

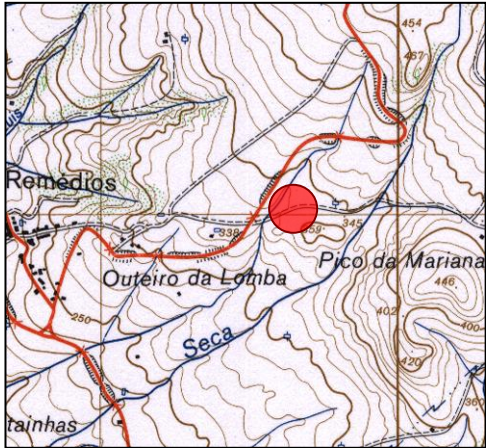
<sup>166</sup> Ver Anexo I.2.3- 50.





### V.5.3- Fichas de Elemento Patrimonial

Elemento Patrimonial 03	
<p><b>Designação:</b> Aqueduto de Santa Cruz</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Lagoa/ Santa Cruz</p> <p><b>Lugar:</b> Santa Cruz</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°44'38.87"</p> <p>Longitude: W25°33.27'38"</p> <p>Altitude: 84 metros</p> <p><b>Acessos:</b> pela Rua Manuel Sousa Pereira (Antiga Canada Larga).</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

Elemento Patrimonial 03	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Aqueduto com apenas um arco de volta inteira. Este é composto por pedra em cantaria até cerca de 1,5 metros do chão, sendo tudo o resto em pedra seca sem argamassa e sem reboco, encimada pela caleira de conduta de água.</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII/XIX)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Prospeccção arqueológica.</p> <p><b>Bibliografia:</b> Não existem referências.</p> <p><b>Uso do solo:</b> Agrícola.</p> <p><b>Ameaças:</b> Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Mau.</p> <p>Potencial Científico: Elevado.</p> <p>Tipicidade: Elevado.</p> <p>Grau de Raridade: Médio.</p> <p>Valor Estético: Médio.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: Médio.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Elevado.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Elevado.</p> <p>Interesse Público: Elevado.</p>	

Elemento Patrimonial 03 a)	
<p><b>Designação:</b> Troço do Aqueduto de Santa Cruz</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Lagoa/ Remédios</p> <p><b>Lugar:</b> Remédios</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°44'56.59"</p> <p>Longitude: W25°31'46.28"</p> <p>Altitude: 321 metros</p> <p><b>Acessos:</b> Caminho dos Remédios para a Lagoa do Fogo.</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

Elemento Patrimonial 03 a)	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Pequeno arco abatido, pertencente ao Aqueduto da Rua da Canada Antiga, com aparelho em cantaria de basalto com juntas de argamassa, sem reboco e por pedra seca, encimado já sem conduta de água</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII/XIX)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Prospeção arqueológica.</p> <p><b>Bibliografia:</b> Não existem referências.</p> <p><b>Uso do solo:</b> Agrícola.</p> <p><b>Ameaças:</b> Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Mau.</p> <p>Potencial Científico: Elevado.</p> <p>Tipicidade: Elevado.</p> <p>Grau de Raridade: Médio.</p> <p>Valor Estético: Médio.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: Médio.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Elevado.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Elevado.</p> <p>Interesse Público: Elevado.</p>	

## **V.6- O Aqueduto de do Cabouco, Lagoa**

### **V.6.1- Elementos Etnográficos e Territoriais**

Até ao momento não se conseguiram obter informações documentais sobre o aqueduto do Cabouco. Não existem fontes impressas ou manuscritas acerca deste elemento e também não foi possível obter informações orais que revelassem alguma pista para o conhecimento da história do mesmo.

O terreno em que se encontra não pertence no presente à família que o terá mandado construir e os proprietários não possuem qualquer informação sobre a sua história.

Na ausência do que seriam preciosas informações, por mais escassas que se apresentassem, cabe-nos apresentar sugestões para este elemento patrimonial com base no conhecimento que se obteve com os restantes aquedutos da ilha, mas também com base no conhecimento geral deste tipo de estruturas.

Sabendo que o aqueduto do Cabouco atravessa uma propriedade privada e que não se identificou na sua estrutura qualquer inscrição que revelasse ser propriedade da Câmara Municipal do concelho em que se localiza, nem se encontrou documentação na Biblioteca Municipal da Lagoa e no Arquivo da Câmara, conclui-se que há uma grande probabilidade de o aqueduto ser de natureza privada.

Dos restantes aquedutos identificados na ilha, apenas o da Quinta do Botelho é privado. Curiosamente, os dois encontram-se bastante próximos um do outro apesar de se localizarem em concelhos diferentes, estando o aqueduto do Cabouco no concelho da Lagoa e o da Quinta do Botelho no Livramento, Concelho de Ponta Delgada. Não obstante, as localizações destes elementos correspondem a perímetros com características muito idênticas, onde ainda são notórios vestígios de grandes quintas e palacetes. No caso do Livramento muitas destas quintas e respectivas habitações ainda estão de pé e habitadas, como é o caso da Quinta do Botelho, na zona do Cabouco estas

habitações encontram-se mais degradadas e muitas vezes ao abandono, tendo o lugar perdido algum valor com a transformação numa zona industrial.

Partindo do princípio que a análise comparativa descrita anteriormente será a mais segura para estabelecer uma reconstrução histórica do aqueduto do Cabouco, a sua construção terá a mesma origem que a construção do aqueduto da Quinta do Botelho. Terá sido sustentada pelo progresso económico que no século XIX foi conseguido pelas famílias de comerciantes através da exportação de citrinos, principalmente da laranja, para o Reino Unido, que, como já foi referido na contextualização histórica, potenciaram o aparecimento e desenvolvimento de enormes quintas, respectivos pomares e jardins.

A construção deste aqueduto estaria portanto, tal como no caso do aqueduto da Quinta do Botelho, relacionada com a necessidade de fazer chegar água às culturas da propriedade e também a um possível o jardim.

A análise da Carta Militar também permite construir algumas hipóteses para a construção do elemento e para o seu serviço. A Sul da localização da estrutura está identificada uma zona denominada por Biscoito das Ovelhas, que terá sido uma das zonas do Cabouco de extracção deste tipo de pedra, podendo esta ter servido para erguer este aqueduto. Relativamente à segunda questão, perto da estrutura, a Sul da Mata das Feiticeiras, encontra-se uma zona com a denominação de Quinta do Tanque, uma quinta que à época poderia estar ligada à propriedade onde se desenvolve o aqueduto, ou mesmo ser uma propriedade só. A referência ao tanque para dar o nome à quinta revela a existência de água na mesma, podendo perfeitamente ter-lhe chegado pelo aqueduto do Cabouco.



## V.6.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos

Estrutura de Arquitectura Civil, Construção Utilitária com função original de Aqueduto, cuja datação se aponta para o século XIX.

Do aqueduto identificou-se apenas um troço, do qual resta o vestígio de um arco parcialmente desmontado. Este atravessa a estrada da zona industrial do Cabouco no sentido Este/Oeste<sup>167</sup>, encontrando-se exactamente a Este da Mata das Feiticeiras e a Norte do Pico do Castelhana.

O arco seria de volta inteira, a julgar pelos restantes arcos principais dos aquedutos identificados. Tem uma estrutura algo idêntica ao aqueduto de Santa Cruz na Lagoa, no sentido em que ambos têm apenas um arco principal, no aspecto robusto dado pelo muro que acompanha a estrutura e pelo muro que a atravessa, e por fim, na sua simplicidade.

Do arco não restam vestígios, pode apenas verificar-se um estreitamento da estrutura sobre a base que indica o arranque do arco com cerca de 1m de largura<sup>168</sup>. É ainda visível a base do arco, muito robusta, de secção rectangular, esta sobressai cerca de 1 m do muro que a atravessa, na face Sul, tanto do lado Este como do lado Oeste<sup>169</sup>. No lado Norte apesar de ser nítido o seu limite com cerca de 1,70 m de largura, a estrutura desenvolve-se formando a continuação de um muro que, de ambos os lados delimita um terreno agrícola<sup>170</sup>. A base tem cerca de 3,50 m de altura, da qual é perceptível o arranque do arco com cerca de 1 m de largura como já foi referido<sup>171</sup>.

Por se apresentar num péssimo estado de conservação, neste aqueduto o elemento que permite obter mais informação e fim de perceber as suas características de origem, é a base do arco. Esta possibilita a percepção do trabalho em cantaria, de pedras rectangulares com juntas de argamassa, em cadeia, com alhetas assimétricas<sup>172</sup>.

---

<sup>167</sup> Ver Anexo I.2.7- 97 e 98.

<sup>168</sup> Ver Anexo I.2.7- 99 e 100.

<sup>169</sup> Ver Anexo I.2.7- 97 e 102.

<sup>170</sup> Ver Anexo I.2.7- 99, 103 e 104.

<sup>171</sup> Ver Anexo I.2.7- 99 e 100.

<sup>172</sup> Ver Anexo I.2.7- 99 e 100.

No topo da base do lado Este do aqueduto é possível identificar o que seriam as impostas do arco<sup>173</sup>. A restante estrutura é constituída por muro de pedra seca.

Da caleira original que seria em cerâmica, a julgar pelos outros aquedutos identificados, também não restam indícios pois esta apresenta-se bastante contemporânea tendo sido substituída por um tubo em pvc<sup>174</sup> como se verificou no aqueduto da Ribeirinha, Ribeira Grande.

Além da estrutura visível não se verifica nenhum prolongamento da mesma terminando nos terrenos que atravessa.

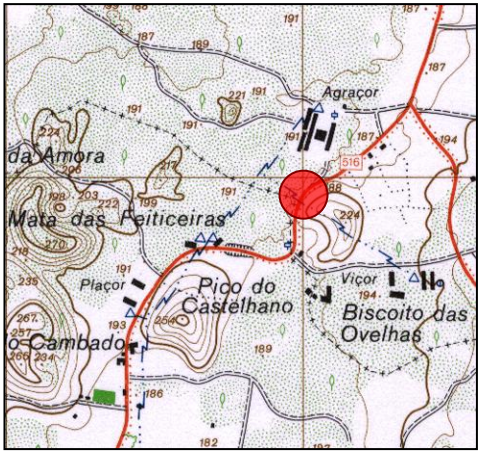
---



<sup>173</sup> Ver Anexo I.2.7- 99 e 101.

<sup>174</sup> Ver Anexo I.2.7- 97, 98, 102 e 104.



### V.6.3- Ficha de Elemento Patrimonial

Elemento Patrimonial 04	
<p><b>Designação:</b> Aqueduto do Cabouco</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Lagoa/ Cabouco</p> <p><b>Lugar:</b> Cabouco</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°46'33.25"</p> <p>Longitude: W25°33'27.29"</p> <p>Altitude: 195 metros</p> <p><b>Acessos:</b> pela Zona Industrial do Cabouco em direcção à Ribeira Grande.</p> <p><b>Propriedade:</b> Privada.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

Elemento Patrimonial 04	
<p><b>Descrição do sítio:</b> Aqueduto muito danificado, cujo arco foi desmontado. Teria apenas um que seria com os cantos em cantaria, como a base que ainda existe, sendo as juntas feitas em pedra seca assim como o resto do elemento, encimado por uma caleira que hoje cobre um cano de pvc</p> <p><b>Espólio:</b> Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.</p> <p><b>Período Cronológico:</b> Moderno (séc. XVIII/XIX)</p> <p><b>Classificação/Legislação/ Protecção:</b> Não existe.</p> <p><b>Fonte:</b> Prospeção arqueológica.</p> <p><b>Bibliografia:</b> Não existem referências.</p> <p><b>Uso do solo:</b> Agrícola.</p> <p><b>Ameaças:</b> Destruição.</p>	
<p><b>Valor Patrimonial: Elevado</b></p> <p>Estado de Conservação da Estrutura: Mau.</p> <p>Potencial Científico: Médio.</p> <p>Tipicidade: Elevado.</p> <p>Grau de Raridade: Médio.</p> <p>Valor Estético: Médio.</p> <p>Dimensão/Monumentalidade: Baixo.</p> <p>Inserção Paisagística: Elevado.</p> <p>Significado Histórico-Cultural: Baixo.</p> <p>Antiguidade: Médio.</p> <p>Originalidade/Singularidade: Médio.</p> <p>Interesse Público: Médio.</p>	

## V.7- O Aqueduto da Ribeira Grande

### V.7.1- Elementos Etnográficos e Territoriais

Não existem até ao momento informações documentais sobre este aqueduto, aliando isto ao facto de no concelho ninguém ter conhecimento do mesmo, a pesquisa tornou-se muito difícil. A informação oral foi procurada junto do proprietário do terreno que se encontra no limite Este do aqueduto, que nada sabia acerca do elemento, à excepção que se lembrava dele desde sempre. Não foi ajuda de maior visto que o senhor tinha 57 anos, antiguidade demasiado recente para o aqueduto.

Sabendo que a vila da Ribeira Grande possuía, tal como a cidade de Ponta Delgada e a vila da Lagoa, uma fábrica d álcool Sinaga<sup>175</sup>, pomos a hipótese de este aqueduto também ter servido a mesma, contudo a sua construção foi levada a cabo pela Câmara Municipal da Ribeira Grande, tal como indica a placa com a inscrição destas siglas.

A julgar pelos restantes elementos deste tipo e as fontes, fontanários e bebedouros que se encontram na ilha, mas também pelas suas características, a sua datação aponta para uma data entre o século XVIII e o século XIX.

A maior parte dos fontanários com bebedouro da ilha são de meados do século XIX<sup>176</sup>, embora os datados sejam todos mais elaborados do que estes pertencentes ao aqueduto da Ribeirinha, também por se tratarem de estruturas que vão tendo manutenção por parte dos municípios estão cuidados ao contrário de este que está muito degradado. Estes remetem para meados e finais do século XVIII portanto arriscamo-nos a dizer que este, pelo seu carácter mais simplificado, seria de inícios/meados do mesmo século.

---

<sup>175</sup> BAPTISTA, António (Dir.), *Album Açoriano*, Lisboa, Editores Oliveira & Baptista, 1903, p. 125.

<sup>176</sup> Ver Anexo I.2.8- 116 e 117.

### V.7.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos

Estrutura de Arquitectura Civil, Construção Utilitária cuja função inicial era de Aqueduto, a sua época de construção estima-se que se encontre entre os séculos XVIII e XIX.

Este é, de todos os aquedutos estudados, o mais completo em termos de estruturas a ele inerentes. Apesar do seu arco ter sido destruído, estando hoje à vista um tubo em pvc que veio substituir a caleira original, este elemento apresenta um bebedouro, uma fonte e várias bicas de água que o mantêm muito atractivo.

O aqueduto atravessa o Caminho Velho no sentido Nordeste/Sudoeste, uma rua preservada, ainda em calçada<sup>177</sup>.

Pela base do arco é possível ver o trabalho em cantaria, de pedras rectangulares com juntas de argamassa, parcialmente rebocada<sup>178</sup>, em cadeia, com alhetas assimétricas<sup>179</sup>. A restante estrutura é constituída por muro de pedra seca. Do lado Sudoeste a face externa virada a Norte apresenta duas bicas de água em meia cana e cantaria<sup>180</sup>, a mesma face do lado Nordeste apresenta um contraforte cunhal, ao qual faltam algumas pedras na parte superior por se encontrar parcialmente destruído no topo, permitindo fuga de água dando a sensação de ter o propósito de fonte<sup>181</sup>.

Na face oposta, um bebedouro e uma fonte encostam na bifurcação do muro da estrutura que avança para Sudeste<sup>182</sup>. Nesta parte do muro, na face virada a Sudoeste é visível uma inscrição sobre o reboco que cobre parte do muro já desintegrado. Apresenta-se rebocada uma secção rectangular do topo até à base do muro e no centro é delimitado um rectângulo, com a forma de uma chapa com inscrição “C.M.R.G.” conferindo ao elemento um carácter público<sup>183</sup>.

O bebedouro tem cerca de 60 cm de altura, 1m de profundidade e 3 de largura, formado por pedra em cantaria e juntas de argamassa, tem uma espessura de cerca de

---

<sup>177</sup> Ver Anexo I.2.4- 51.

<sup>178</sup> Ver Anexo I.2.4- 60 e 61.

<sup>179</sup> Ver Anexo I.2.4- 54 e 60.

<sup>180</sup> Ver Anexo I.2.4- 62.

<sup>181</sup> Ver Anexo I.2.4- 60 e 63.

<sup>182</sup> Ver Anexo I.2.4- 54 e 59.

<sup>183</sup> Ver Anexo I.2.4- 52 e 53.

20cm<sup>184</sup>. Encostado a ele, do lado Sudoeste, e à face externa do lado Sul do aqueduto está a fonte cuja base é formada por pedra em cantaria, um só bloco virado para Sul, sendo o seu interior feito com um enchimento de pequenas pedras visível de poente. No topo deste bloco está a bacia de pedra em cantaria, recortada, formando uma pequena caleira recaindo no bebedouro, sobre ela, na face externa do aqueduto, onde ainda é visível reboco parcial, uma bica de onde saia a água para a bacia da fonte<sup>185</sup>. Ao lado da fonte, sobre o pavimento, está colocada uma laje de pedra com cerca de 80 cm de largura e 1,5m de comprimento, formando como que um patamar, provavelmente de onde as pessoas acediam à fonte<sup>186</sup>.

Da caleira é visível uma parte em cerâmica rebocada que encima a estrutura com inflexão para Sul<sup>187</sup>, e outra, toda em cantaria com juntas de argamassa e reboco na restante estrutura<sup>188</sup>. O lado mais a Sul termina onde se inicia um terreno agrícola e é atravessado pelo muro do mesmo, e o lado mais a Norte e a sua inflexão para Sul delimitam um outro terreno com as mesmas características, não havendo existência da continuação deste aqueduto.

---

<sup>184</sup> Ver Anexo I.2.4- 54 e 59.

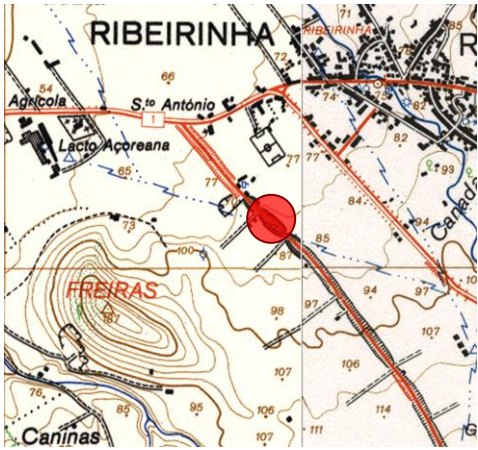
<sup>185</sup> Ver Anexo I.2.4- 55, 57, 58 e 59.

<sup>186</sup> Ver Anexo I.2.4- 55.

<sup>187</sup> Ver Anexo I.2.4- 65.

<sup>188</sup> Ver Anexo I.2.4- 64.

### V.7.3- Ficha de Elemento Patrimonial

Elemento Patrimonial 05	
<p><b>Designação:</b> Aqueduto da Ribeirinha</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Ribeira Grande/ Ribeirinha</p> <p><b>Lugar:</b> Caminho Velho</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°49'25.16"</p> <p>Longitude: W25°30'8.73"</p> <p>Altitude: 79 metros</p> <p><b>Acessos:</b> Das Caldeiras da Ribeira Grande para a Ribeirinha pelo Caminho velho.</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>



## Elemento Patrimonial 05

**Descrição do sítio:** Aqueduto com uma base do que foi um arco de volta inteira. A base do arco é composta por cantaria/pedra com juntas de argamassa, rebocada. O resto da estrutura por pedra seca sem argamassa e sem reboco encimada pela caleira em barro de conduta de água, ainda visível em pequenas partes, sendo a restante de pvc. Este elemento é ainda composto por uma pequena fonte, base da mesma e bebedouro de pedra em cantaria e ainda duas bocas de água, uma sobre a fonte e outra no lado oposto do antigo arco.

**Espólio:** Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.

**Período Cronológico:** Moderno (séc. XVIII/XIX)

**Classificação/Legislação/ Protecção:** Não existe.

**Fonte:** Prospeção arqueológica.

**Bibliografia:** Não existem referências.

**Uso do solo:** Agrícola.

**Ameaças:** Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.



### Valor Patrimonial: Elevado

Estado de Conservação da Estrutura: Mau.

Potencial Científico: Médio.

Tipicidade: Elevado.

Grau de Raridade: Médio.

Valor Estético: Elevado.

Dimensão/Monumentalidade: Médio.

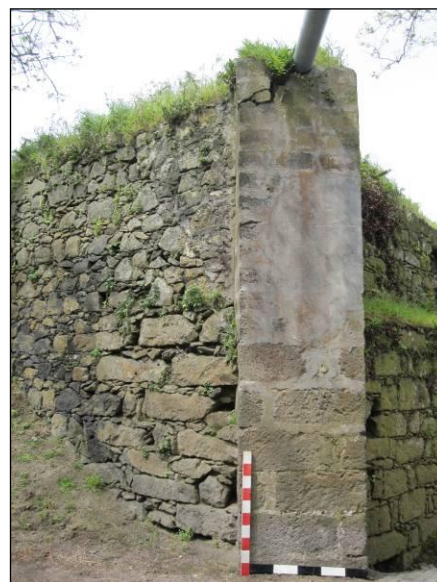
Inserção Paisagística: Elevado.

Significado Histórico-Cultural: Elevado.

Antiguidade: Médio.

Originalidade/Singularidade: Elevado.

Interesse Público: Elevado.



## V.8- O Aqueduto da Quinta do Botelho, Livramento

### V.8.1- Elementos Etnográficos e Territoriais

Apesar das informações encontradas sobre o aqueduto da Quinta do Botelho serem relatos um tanto omissos, o que é facto é que existem. As informações documentais são referentes à quinta, não fosse esta considerada durante várias décadas a “a maior e melhor quinta da Ilha”, e aos seus ilustres proprietários<sup>189</sup>.

Foi o segundo proprietário da quinta, que se conhece, o Barão da Fonte Bella, Jacintho Ignacio Rodrigues da Silveira que levou a cabo a construção do aqueduto. O rico comerciante local recebeu a propriedade em herança, tornando-a numa segunda habitação de relevância. Sabe-se que em 1817 iniciou as obras de construção do seu palácio, e, sendo que, só mais tarde lhe foi passada a quinta, as edificações que lá mandou fazer serão posteriores a essa data. Estas trataram-se da residência com majestoso jardim, dignos de apontamento por parte de revistas ou colecções de postais da época, e de um aqueduto para o abastecer. A construção do aqueduto com uma distância de três léguas, custou-lhe na época quatorze contos de réis (14:000\$000 réis)<sup>190</sup>.

Foi a fonte de três bicas que mandou colocar à entrada da quinta que lhe deu a denominação de Barão Fonte Bella. Esta tem a placa da sua edificação com a data de 1830<sup>191</sup>, data para que apontamos também a edificação do aqueduto. Dele ofereceu a habitantes da zona anéis de água, dois à população do Pico da Pedra que se situa um pouco a Norte da quinta e um anel à população do lugar das Socas<sup>192</sup>.

---

<sup>189</sup> ALBERGARIA, Isabel Soares de, *Quintas, Jardins e Parques da Ilha de São Miguel 1785-1885*, Lisboa, Quetzal editores, 2000, p.83.

<sup>190</sup> BAPTISTA, A. (Dir.), *Ob. Cit.*, 1903, pp. 79 e 80.

<sup>191</sup> Ver Anexo I.2.8- 114 e 115.

<sup>192</sup> BAPTISTA, A. (Dir.), *Ob. Cit.*, 1903, p. 79.



## V.8.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos

Estrutura de Arquitectura Civil, Construção Utilitária cuja função inicial era de Aqueduto e estima-se que a época de construção se localize em meados do século XIX.

O aqueduto encontra-se localizado na Quinta do Botelho, uma quinta privada na freguesia do Livramento, no sentido Nordeste/Sudoeste, frente ao mirante da quinta.

Da estrutura que resta do aqueduto existem ainda dois arcos. O arco Norte é o mais pequeno e estreito, tendo cerca de 2m de altura e 1,5 metros de largura<sup>193</sup>. Trata-se de um arco abatido que assenta sobre um pé-direito saliente, este com cerca de 1,20m de altura e a mesma largura para a face interna da aduela<sup>194</sup>.

Nas faces exteriores foi usada pedra em cantaria e juntas de argamassa e na face interna pedras em cantaria e juntas de argamassa e pedra de pequena dimensão para o enchimento<sup>195</sup>. Sobre o arco e para ambas as direcções desenvolve-se um muro de pedra em alvenaria, sem juntas (pedra seca). Este desenvolve-se para Sudoeste com uma inflexão para Oeste, onde se desenvolve o segundo arco<sup>196</sup>. A ele adossado tem um muro de pedra das mesmas características mas de construção recente, com 1m de altura, a Sul<sup>197</sup>.

Na inflexão para Oeste desenvolve-se mais uma porção de muro igual e um segundo arco, também abatido, de maiores dimensões, que se percebe não ser contemporâneo do primeiro. A julgar pela tonalidade das pedras, pensa-se que se deve tratar de uma obra de restauro feita mais recentemente. Este arco é mais estreito que o muro sendo emoldurado com uma forma quadrangular pelo mesmo. É, também este, composto por pedra em cantaria e juntas de argamassa, sendo perceptível nas faces externas a diferença de dimensão de algumas das pedras usadas na aduela, dando a ideia de alheta assimétrica<sup>198</sup>.

O muro volta a fazer uma inflexão para Sul onde é visível para além do muro o que resta do interior de um semi-arco, o que terá sido uma espécie de arco aviajado, não

---

<sup>193</sup> Ver Anexo I.2.5- 69.

<sup>194</sup> Ver Anexo I.2.5- 70.

<sup>195</sup> Ver Anexo I.2.5- 69 e 70.

<sup>196</sup> Ver Anexo I.2.5- 68 e 71.

<sup>197</sup> Ver Anexo I.2.5- 71.

<sup>198</sup> Ver Anexo I.2.5- 72.

existindo já nenhuma das pedras da aduela em sim. Do canto entre estes dois muros parece querer desenvolver-se um muro com mais de 1m de espessura que se encontra muito degradado<sup>199</sup>. Toda a estrutura está bastante destruída e alterada, não estivesse este aqueduto desactivado, tornando difícil a sua análise.

Em frente a este aqueduto está o mirante da quinta<sup>200</sup>, aparentemente serão contemporâneos. O mirante também já sofreu obras de restauro<sup>201</sup> e não se encontra tão destruído como o aqueduto, aliás está praticamente intacto. Dele são de salientar os enormes contrafortes, a escadaria de acesso e a dimensão monumental<sup>202</sup>. As duas estruturas, frente a frente, separadas pela estrada principal da quinta que leva do portão à casa principal por entre uma paisagem de montes a perder de vista e recantos de flores cuidadas tornam o sítio muito especial.

---

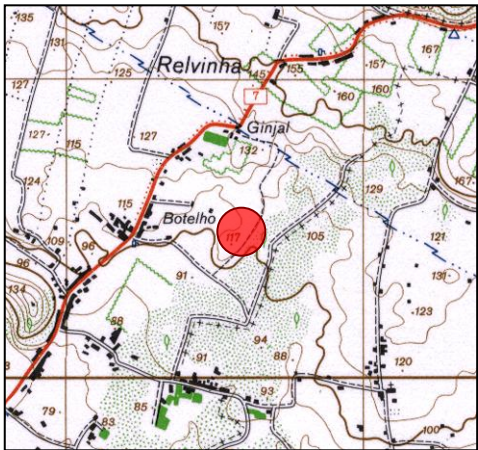
<sup>199</sup> Ver Anexo I.2.5- 73.

<sup>200</sup> Ver Anexo I.2.5- 75 e 76.

<sup>201</sup> Ver Anexo I.2.5- 78 e 79.

<sup>202</sup> Ver Anexo I.2.5- 75 e 76.

### V.8.3- Ficha de Elemento Patrimonial

Elemento Patrimonial 06	
<p><b>Designação:</b> Aqueduto da Quinta do Botelho</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Ponta Delgada/ Livramento</p> <p><b>Lugar:</b> Quinta do Botelho</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°45'45.55"</p> <p>Longitude: W25°35'48.82"</p> <p>Altitude: 101 metros</p> <p><b>Acessos:</b> pela Rua do Pico do Fogo em direcção ao Livramento.</p> <p><b>Propriedade:</b> Privada.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>

## Elemento Patrimonial 06

**Descrição do sítio:** Aqueduto com dois arcos de volta inteira e um meio arco. O mais pequeno, com cerca de 1,8 m, é um arco em asa de cesto composto por pedra em cantaria, o maior tem cerca de 3 m, também composto por pedra em cantaria inserido numa moldura sendo mais estreito que o resto da estrutura. Ambos têm juntas de argamassa e pedra, reboco e o resto da estrutura em pedra seca. Do meio arco é visível a pedra seca, o seu interior e o início da pedra em cantaria que o formavam.

**Espólio:** Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.

**Período Cronológico:** Moderno (séc. XVIII/XIX)

**Classificação/Legislação/ Protecção:** Não existe.

**Fonte:** Prospekção arqueológica.

**Bibliografia:** ALBERGARIA, Isabel Soares de, *Quintas, Jardins e Parques da Ilha de São Miguel 1785-1885*, Lisboa, Quetzal editores, 2000; BAPTISTA, António (Dir.), *Album Açoriano*, Lisboa, Editores Oliveira & Baptista, 1903.

**Uso do solo:** Relvado.

**Ameaças:** Desgaste pelos agentes meteorológicos.



### Valor Patrimonial: Elevado

Estado de Conservação da Estrutura: Razoável.

Potencial Científico: Elevado.

Tipicidade: Elevado.

Grau de Raridade: Médio.

Valor Estético: Elevado.

Dimensão/Monumentalidade: Elevado.

Inserção Paisagística: Elevado.

Significado Histórico-Cultural: Elevado.

Antiguidade: Médio.

Originalidade/Singularidade: Elevado.

Interesse Público: Elevado.



## V.9- O Aqueduto das Furnas

### V.9.1- Elementos Etnográficos e Territoriais

Com base na documentação escrita são algumas as informações que se obtiveram relativamente ao aqueduto das Furnas. Este é o único pertencente ao século XX, o mais recente do nosso estudo.

A construção deste aqueduto que fazia o transporte de água da Ribeira do Fojo para o centro da vila, foi realizada em 1908 graças a Manuel Moniz Cabral, um habitante local com grande espírito de iniciativa.

Não foi com o propósito de suprir as necessidades básicas da população da freguesia como abastecer a mesma de água potável que se edificou esta estrutura. O objectivo da construção era gerar força hídrica para accionar a turbina possibilitando o funcionamento da serra mecânica que executava o corte da madeira da serragem, montada na mesma altura. O aqueduto assegurava ainda o abastecimento de um lavadouro público, a operacionalidade de três moinhos de água instalados na vila indispensáveis à moagem cerealífera e a obtenção de energia para um pequeno cinema localizado no centro vila<sup>203</sup>.

---

<sup>203</sup> FERREIRA, Manuel e, FORJAZ, Victor Hugo, *Vulcão das Furnas: encantos e temores*, Ponta Delgada, Observatório Vulcanológico e Geotérmico dos Açores, 2009, pp. 269 e 270.

## V.9.2- Elementos Arqueológicos e Arquitectónicos

Estrutura de Arquitectura Civil, Construção Utilitária cuja função era de Aqeduto, foi construído nos inícios do século XX.

O Aqeduto das Furnas, na extremidade Oeste da Vila, fica à entrada do centro da mesma, entre a serra e o centro urbano, num caminho pedonal de terra batida no sentido Oeste/Este, o caminho dos Alagoeiros.

Apresenta uma extraordinária arcaria de oito arcos de volta perfeita iguais<sup>204</sup> e um nono mais pequeno<sup>205</sup> e afastado destes. A arcaria de pedra aparelhada em cantaria com juntas de argamassa e por vezes pedras estreitas e de pequenas dimensões, assenta num muro com as mesmas características. O muro tem um pé-direito de cerca de 1,8m e os arcos em sim exactamente a mesma altura<sup>206</sup>. Os arcos têm uma espessura de pouco mais de 1m e algumas das suas aduelas assim como zonas das faces externas da estrutura apresentam resíduos de reboco<sup>207</sup>.

Para Oeste do último arco desenvolve-se um muro com um comprimento idêntico ao da arcaria<sup>208</sup>, interrompido por um pequeno arco de 2m de altura, quase no final da estrutura. Este tem exactamente a mesma composição dos restantes mas é abatido<sup>209</sup>.

Para Este o muro avança formando uma casa de engenho. Pela base é possível ver que tem a mesma estrutura aparelhada em cantaria até à altura do início dos arcos, sendo a restante parte superior da estrutura rebocada, com vestígios de pintura de tom rosado<sup>210</sup>. O topo da estrutura tem a toda a volta uma moldura de garganta pouco sinuosa. A face Norte desta estrutura em cubo apresenta uma alminha no centro e um tubo de ferro colocado recentemente. Da face Este emerge um tubo de grandes dimensões e esta delimita o fim de toda a estrutura<sup>211</sup>. Sobre o engenho ainda se

---

<sup>204</sup> Ver Anexo I.2.6- 81 e 82.

<sup>205</sup> Ver Anexo I.2.6- 89.

<sup>206</sup> Ver Anexo I.2.6- 83, 86 e 88.

<sup>207</sup> Ver Anexo I.2.6- 81.

<sup>208</sup> Ver Anexo I.2.6- 83.

<sup>209</sup> Ver Anexo I.2.6- 85, 87 e 89.

<sup>210</sup> Ver Anexo I.2.6- 82 e 84.

<sup>211</sup> Ver Anexo I.2.6- 82, 84 e 94.

encontram alguns dos tubos e pequenos portões de ferro que o compunham<sup>212</sup>, e é onde termina a caleira que atravessa todo o aqueduto<sup>213</sup>. Esta tem 60 cm de altura e de largura e duas bifurcações visíveis, uma nesta extremidade e a outra sobre o arco mais pequeno, em ambas são visíveis as ranhuras de antigas comportas de madeira<sup>214</sup>. O prolongamento do aqueduto para Oeste actualmente, termina depois do arco mais pequeno seguindo somente a estrutura de muro por mais cerca de 5m<sup>215</sup>.

---

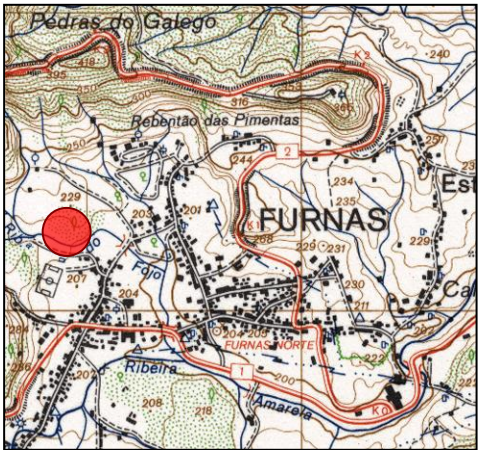
<sup>212</sup> Ver Anexo I.2.6- 95 e 96.

<sup>213</sup> Ver Anexo I.2.6- 90, 91 e 92.

<sup>214</sup> Ver Anexo I.2.6- 93.

<sup>215</sup> Ver Anexo I.2.6- 85.

### V.9.3- Ficha de Elemento Patrimonial

Elemento Patrimonial 07	
<p><b>Designação:</b> Aqueduto das Furnas</p>	<p><b>Tipo de Sítio:</b> Aqueduto/ Arquitectura Civil/ Construção Utilitária</p>
<p><b>Distrito/Concelho/Freguesia:</b> S. Miguel/ Povoação/ Furnas</p> <p><b>Lugar:</b> Alagoeiros</p> <p><b>Localização geográfica:</b> Coordenadas WGS84</p> <p>Latitude: N37°46'30.74"</p> <p>Longitude: W25°18'57.92"</p> <p>Altitude: 208 metros</p> <p><b>Acessos:</b> Pela entrada na vila das Furnas vindo da lagoa para o campo de futebol, no caminho dos Alagoeiros.</p> <p><b>Propriedade:</b> Pública.</p>	 <p>Escala 1:25000</p>



## Elemento Patrimonial 07

**Descrição do sítio:** Aqueduto de oito arcos de volta inteira. Estes assentam num muro de secção rectangular. Tem ainda outro arco, mais pequeno, também de volta inteira. A estrutura é composta por cantaria/pedra com juntas de argamassa, rebocada e por pedra seca sem argamassa e sem reboco encimada por canal de conduta de água.

**Espólio:** Não foi identificado espólio relacionado com o elemento patrimonial.

**Período Cronológico:** Moderno (séc. XVIII/XIX)

**Classificação/Legislação/ Protecção:** Não existe.

**Fonte:** Prospekção arqueológica.

**Bibliografia:** FERREIRA, Manuel e, FORJAZ, Victor Hugo, *Vulcão das Furnas: encantos e temores*, Ponta Delgada, Observatório Vulcanológico e Geotérmico dos Açores, 2009

**Uso do solo:** Relvado.

**Ameaças:** Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.



### Valor Patrimonial: Elevado

Estado de Conservação da Estrutura: Razoável.

Potencial Científico: Elevado.

Tipicidade: Elevado.

Grau de Raridade: Médio.

Valor Estético: Elevado.

Dimensão/Monumentalidade: Elevado.

Inserção Paisagística: Elevado.

Significado Histórico-Cultural: Elevado.

Antiguidade: Médio.

Originalidade/Singularidade: Elevado.

Interesse Público: Elevado.





## CAPÍTULO VI – ANÁLISE COMPARATIVA

### VI.1- Quadro analítico e comparativo dos aquedutos

<b>Aqueduto</b>	<b>Arcaria</b>	<b>Nº de Arcos</b>	<b>Arcos Perfeitos</b>	<b>Arcos Abatidos</b>	<b>Arcos Aviajados</b>	<b>Arcos Elípticos</b>	<b>Nº de Troços</b>	<b>Fonte</b>	<b>Bebedouro</b>
<b>Mãe d' Água</b>	Tem	3	3	0	0	0	2	0	0
<b>Muro das Nove Janelas</b>	Tem	39	4	21	0	4	3	0	0
<b>Santa Cruz</b>	Não tem	2	1	1	0	0	2	0	0
<b>Cabouco</b>	Não tem	1	1	0	0	0	1	0	0
<b>Ribeirinha</b>	Não tem	1	1	0	0	0	1	1	1
<b>Botelho</b>	Tem	3	0	2	1	0	1	0	0
<b>Furnas</b>	Tem	5	4	1	0	0	1	0	0

<b>Aqueduto</b>	<b>Pedra</b>	<b>Utilização da Pedra</b>	<b>Caleira Original</b>	<b>Bica</b>	<b>Inscrição</b>	<b>Objectivo/ Utilização</b>	<b>Orientação</b>	<b>Zona</b>
<b>Mãe d' Água</b>	Basalto	Cantaria e Alvenaria	Cerâmica	0	“1779”	Agrícola	Nordeste/ Sudoeste	Rural
<b>Muro das Nove Janelas</b>	Basalto	Cantaria e Alvenaria	Cerâmica	0	“1862”	Abastecer a cidade	Noroeste/ Sudeste	Rural
<b>Santa Cruz</b>	Basalto	Cantaria e Alvenaria	Cerâmica	0	Não tem	Agrícola e Abastecer Fábrica	Este/ Oeste	Urbana e Rural
<b>Cabouco</b>	Basalto	Cantaria e Alvenaria	Cerâmica?	0	Não tem	Agrícola	Este/ Oeste	Rural
<b>Ribeirinha</b>	Basalto	Cantaria e Alvenaria	Cerâmica e Pedra	3	“C.M.R.G.”	Agrícola(?)	Nordeste/ Sudoeste	Rural
<b>Botelho</b>	Basalto	Cantaria e Alvenaria	Cerâmica	0	Não tem	Agrícola	Nordeste/ Sudoeste	Rural
<b>Furnas</b>	Basalto	Cantaria e Alvenaria	Pedra	0	Não tem	Servir Casa de Engenho	Este/ Oeste	Urbana

<b>Aqueduto</b>	<b>Momentos de Construção</b>	<b>Alterações</b>	<b>Intervenções de Conservação Realizadas</b>	<b>Propriedade</b>	<b>Século</b>	<b>Activo/ Desactivo</b>
<b>Mãe d' Água</b>	2	Cano de ferro no exterior, emparedamento de 1 arco e construções adossadas.	Nenhuma	Pública	XVIII	Desactivo
<b>Muro das Nove Janelas</b>	2 / 1 longo (?)	Não sofreu	1999- Reconstrução do “Muro do Carvão”.	Pública	XIX	Desactivo
<b>Santa Cruz</b>	1	Construções adossadas, substituição de caleira em barro por pvc e ferro.	Nenhuma	Pública	XVIII/ XIX	Desactivo
<b>Cabouco</b>	1	Remoção do arco e substituição de caleira em barro por pvc.	Nenhuma	Privada	XVIII/ XIX	Desactivo
<b>Ribeirinha</b>	1	Remoção do arco e substituição de caleira em barro por pvc.	Nenhuma	Pública	XVIII/ XIX	Desactivo
<b>Botelho</b>	1	Não sofreu	Reconstrução contemporânea dos arcos.	Privada	XIX	Desactivo
<b>Furnas</b>	1	Não sofreu	Nenhuma	Pública	XX	Desactivo

<b>Aqueduto</b>	<b>Fonte</b>	<b>Ameaças</b>	<b>Estado de Conservação</b>	<b>Valor patrimonial</b>	<b>Classificação/ Legislação/ Protecção</b>
<b>Mãe d' Água</b>	Acompanhamento Arqueológico	Inicial: Destruição. Actual: Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.	Razoável	Elevado	Não existe
<b>Muro das Nove Janelas</b>	Prospecção Arqueológica	Desgaste pelos agentes meteorológicos.	Razoável	Elevado	Não existe
<b>Santa Cruz</b>	Prospecção Arqueológica	Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.	Mau	Elevado	Não existe
<b>Cabouco</b>	Prospecção Arqueológica	Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.	Mau	Elevado	Não existe
<b>Ribeirinha</b>	Prospecção Arqueológica	Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.	Mau	Elevado	Não existe
<b>Botelho</b>	Prospecção Arqueológica	Desgaste pelos agentes meteorológicos.	Razoável	Elevado	Não existe
<b>Furnas</b>	Prospecção Arqueológica	Abandono e desgaste pelos agentes meteorológicos.	Razoável	Elevado	Não existe



## **CAPÍTULO VII – CONCLUSÕES FINAIS**

### **VII.1- Obstáculos - a questão da difícil sensibilização patrimonial**

A primeira conclusão a ser apresentada é, na verdade, uma reflexão que será possível com qualquer trabalho de arqueologia que se faça no âmbito dos acompanhamentos de obra. De qualquer forma nunca é demais pensar sobre o assunto e parece-nos fundamental focá-lo aqui. Tanto é, que uma das disciplinas deste Mestrado é exactamente a de “Protecção e Gestão do Património Arqueológico”, de relevante importância para dar a conhecer aos discentes conceitos essenciais para a sua compreensão e posterior possibilidade de os pôr em prática em situações reais. Os profissionais que trabalham em acompanhamentos de obra fazem-no diariamente no campo, normalmente através de uma obrigação em justificar o seu trabalho devido a impostas limitações que surgem da falta de conhecimento geral relativamente ao seu papel. Felizmente, muitas das vezes é também possível fazer esta sensibilização pela procura de terceiros que com genuíno interesse pretendem conhecer o património e acima de tudo perceber a essência do trabalho do arqueólogo que está a identificar, reconhecer e pôr à vista o património permitindo o seu conhecimento. Idealmente, nestes contextos, o arqueólogo seria parte da obra e de um grupo heterogéneo e amplo de forma a conseguirem obter-se os diferentes objectivos, permitindo a existência de todos os profissionais envolvidos e da concretização dos diferentes trabalhos. Quando o arqueólogo for visto como parte da equipa e tiver as condições necessárias para fazer o registo, o estudo e a salvaguarda do património, sem sentir que se está a interferir no trabalho, desde o engenheiro ao trabalhador, estaremos no caminho certo para este tipo de trabalho passar a ser desejado pelos profissionais e não a tormenta que hoje é. Naturalmente que a realidade de um arqueólogo no seio da construção civil é algo ainda muito recente e que será mais facilmente aceite numa futura geração em que os adultos tenham apreendido na infância diferentes medidas de sensibilização. O turismo arqueológico ou cultural, a educação arqueológica e patrimonial e a arqueologia pública



são conceitos que ao descenderem para o plano pragmático irão ter resultados essenciais para a prática do acompanhamento arqueológico, mas também, para uma melhor compreensão e respeito gerais do património pela população.

O princípio base da protecção do património, idealmente em forma de triângulo, reúne um equilíbrio entre o enquadramento legal, as políticas (Estado e autarquias) e a participação das populações, o que vai acontecendo com subtileza. O património começa a ter interligações com aspectos do quotidiano, do lazer, da educação e da economia, mas esta homogeneidade está longe de ser total e portanto, de ser benéfica para se fazer arqueologia.

## **VII.2- A localização e cronologia dos aquedutos**

A distribuição dos aquedutos identificados apresenta uma certa coerência com a distribuição dos concelhos e das principais vilas e cidades pela ilha de São Miguel. Identificaram-se aquedutos em todos os concelhos à excepção do Nordeste, o que não surpreende tendo em vista que é o concelho mais dotado de ribeiras e nascentes. A sua fisionomia de vales muito acentuados e terrenos que além de ocupados por densa vegetação, dificilmente permitem penetrar o seu interior, também apontam para uma justificação. Outra, será a inclinação do terreno que permite facilmente a chegada de água aos níveis mais próximos do mar. Pensa-se por isso que esta região da ilha não necessitaria como as outras de construções para abastecer de água as suas povoações. Esta coerência relaciona-se também com a distribuição da riqueza da ilha que estaria de acordo com as principais vilas e cidades da mesma.

A orientação destas estruturas edificadas em São Miguel apresenta uma predominância para uma orientação no sentido Nordeste/ Sudoeste, como são os casos do aqueduto da Mãe d'Água, na Vila Franca, do aqueduto da Quinta do Botelho no Livramento, do aqueduto da Ribeirinha na Ribeira Grande e dos dois troços mais a Norte do aqueduto do “Muro das Nove Janelas” na freguesia de Santo António em

Ponta Delgada. Os aquedutos das Furnas na Povoação e de Santa Cruz na Lagoa estão orientados no sentido Oeste/Este representando a segunda predominância. O troço sul do aqueduto do “Muro das Nove Janelas” é o único identificado com uma orientação Noroeste/Sudeste, o que é justificado pela necessidade em facilitar o percurso da água estando a dirigir-se já à cidade receptora, a de Ponta Delgada. Claro está que as origens das nascentes e o final do percurso construído nas vilas, normalmente a sul, na costa sul da ilha levam à incidência na orientação Nordeste/ Sudoeste.

As datações dos aquedutos identificados estão enquadradas entre os inícios do século XVIII e os inícios do século XX. O aqueduto mais antigo que se pode identificar neste estudo coincide com o primeiro a ter sido detectado, o Aqueduto da Mãe d’ Água na Vila Franca do Campo construído em 1779. À excepção da construção de 1908 do aqueduto das Furnas, todas as restantes pertencem ao século XIX. Comprovados estão o Aqueduto do “Muro das Nove Janelas” que se sabe ser de 1830 com uma possível reconstrução ou mesmo com a terminação da obra em 1862. Para o mesmo ano apontamos a construção do aqueduto da Quinta do Botelho no Livramento, com base na data de edificação da fonte às portas da quinta com o objectivo de servir a população. O aqueduto de Santa Cruz na Lagoa pensa-se não poder ser anterior a 1882, data da fundação da fábrica de álcool da Sinaga nesta vila, tendo em conta a informação oral obtida que refere esta construção como tendo sido levada a cabo pela Sinaga com o objectivo de a servir. Relativamente ao aqueduto da Ribeirinha na Ribeira Grande, com base na análise das suas características construtivas assim como dos elementos arquitectónicos que o compõem, e ainda, tendo em conta que a Ribeira Grande também possuiu uma fábrica de álcool e que esta se pode ter associado à Câmara Municipal da Ribeira Grande na sua construção ou apenas na sua utilização, apontamos a edificação deste aqueduto para meados do século XVIII.

### **VII.3- Porque surgem e para que surgem os aquedutos, à luz da sua importância no desenvolvimento económico de São Miguel**

Quando se iniciou este trabalho automaticamente se levantou a questão do porquê da necessidade deste tipo de construções. Tendo em conta que o arquipélago teve sempre uma vegetação densa, ribeiras e lagoas, tudo indicava a existência de água doce em abundância nos Açores e em particular na ilha de São Miguel. E este facto não está precisamente errado, a ilha é repleta de nascentes e ribeiras, lagoas e lagoeiros, que nos meses de Inverno podem ter um caudal considerável, mas nos meses mais secos podem secar por completo sendo que nos que se mantêm verifica-se uma redução substancial do fluxo. Assim, muitas povoações que se possam localizar junto destas ribeiras perto da zona costeira, nos meses de verão deixam de se poder servir delas.

Além deste problema na efectiva carência de água outras três questões são levantadas. Sabemos que nos séculos XVI e XVII São Miguel teve uma grande dedicação à exploração da “indústria” do calçado, tendo sido relatado por Gaspar Frutuoso a contaminação de uma ribeira na zona da Vila Franca, a Ribeira de Plames, pela curtição de couros. Sendo que a água doce não se verificava tão abundante como pode parecer à partida e havia ribeiras a ser contaminadas, a sua presença reduz mais um pouco.

Outro motivo que se apresenta para a necessidade de levar a cabo estas construções é o facto de a água de algumas destas ribeiras conter propriedades excepcionais tornando estas águas mais desejadas do que outras que se podiam localizar em zonas mais próximas das povoações. Esta não é uma situação que se verifique por toda a ilha, conhecem-se apenas dois locais onde esta escolha se justifica, sendo portanto um motivo direccionado e não um motivo das povoações em geral. Detectam-se estas propriedades extraordinárias nas nascentes dos maciços do Fogo e das Furnas, portanto nas ribeiras que poderiam servir a região da Ribeira Grande, a região entre Água de Pau e Água d’ Alto e a freguesia das Furnas.

Por fim, o motivo mais claro que se apresenta é de necessidade de serviço agrícola. Muitas destas construções teriam o intuito de abastecer as propriedades

agrícolas que foram no fundo o grande sector de exploração em São Miguel. O micaelense vivia sobretudo da terra e eram vários os proprietários de enormes quintas com jardins de rica diversidade de espécies e de terras de cultivo que se encontravam distribuídos pela ilha, principalmente entre os séculos XVII-XVIII e XIX. Portanto, tanto as áreas ajardinadas como as áreas de cultivo necessitavam de água para prosperar. Neste caso, o motivo que levou à construção destas estruturas foi também o motivo que possibilitou a mesma. Foi a expansão destas culturas, a sua exportação e grande consumo que permitiram vários ciclos de crescimento económico como o da laranja no século XVIII e o da batata-doce no século XIX.

O primeiro resultou num ciclo económico conseguido pelos proprietários privados, e que respectivamente originou as construções dos aquedutos de Vila Franca do Campo nos finais do século XVIII e do Livramento nos inícios do século XIX.

O segundo ciclo resultou num investimento na exploração da batata-doce com o fim de obter açúcar para a destilação do álcool, por parte da indústria do álcool, pela fábrica Sinaga da Empresa Bensaute. Exemplos deste investimento são a construção do aqueduto de Santa Cruz na Lagoa e a utilização do aqueduto do Muro das Nove Janelas na freguesia de Santo António, concelho de Ponta Delgada, através de uma associação da Sinaga à Câmara Municipal de Ponta Delgada. Este último correspondeu a uma construção municipal do século XIX, tal como o aqueduto da Ribeirinha no concelho da Ribeira Grande. Também para uso da câmara serviu o aqueduto de Santa Cruz que apesar de ter sido construído pela Sinaga serviu a população do concelho, mais uma vez através da associação entre a Sinaga e uma câmara municipal. As obras levadas a cabo pelas câmaras abasteciam as cidades e vilas inicialmente através das fontes e lavadouros públicos e numa fase posterior, directamente a casa das pessoas mediante pagamento anual.

Do século XX dispomos apenas da identificação de um aqueduto localizado na freguesia das Furnas. Este foi outro caso de uma obra de construção de aqueduto patrocinada por um privado, tendo como principal objectivo, o de proporcionar o funcionamento de uma serragem de madeiras. Contudo, esta construção possibilitou ainda o funcionamento de um pequeno cinema, de três moinhos da vila e ainda o abastecimento de lavadouros públicos nas Furnas.

A utilização inicial destes equipamentos foi de abastecer de água potável povoações inteiras, famílias e terrenos agrícolas, a actualização actual ideal para estes elementos patrimoniais seria a de Marco histórico-cultural. Dos aquedutos identificados, aqueles que já se encontram a salvo do desmonte completo ou parcial por motivos vários como estudos de impacte mal conseguidos, estão ao abandono a sofrer sucessiva degradação fruto do abandono ou da sua utilização um fim diferente daquele para que foram pensados. As suas envolventes não se encontram nem identificadas nem cuidadas sendo muitas vezes comum a situação de se verificarem outro tipo de construções, principalmente contemporâneas adossadas a estes elementos.

A fim de se manterem e salvaguardarem estes exemplares da arquitectura civil açoriana é imperativo que se proceda à classificação e protecção dos elementos, a par de um estudo direccionado para a reabilitação, definição e gestão das respectivas zonas envolventes.

O conjunto de aquedutos apresentados neste trabalho deve ser analisado e avaliado à luz do seu contexto, à luz da história do arquipélago reveladoramente mais curta que a do restante país. Estes apresentam-se portanto numa baliza de tempo correspondente a meados da história micaelense, período significativo da mesma. Seja como for, os elementos representam, para qualquer profissional de arqueologia, o desejo de conhecer, a obrigação de se proceder ao seu estudo assim como a incumbência de se fazer o possível no sentido de obter a sua salvaguarda.

Neste estudo trataram-se todos os aquedutos da ilha de São Miguel nos Açores, identificados até à data, procedendo ao seu levantamento e contextualização que foi o mais exaustiva possível tendo em conta a frustração que advém de todas as dificuldades, de interacção com as pessoas responsáveis e da carência bibliográfica, que se encontraram neste caminho. Procurámos portanto apresentar uma imagem sistematizadora e organizativa de um tema, que como se comprova é referenciado com alguma raridade e não foi antes apresentado ou discutido. Poderão eventualmente existir na ilha outras estruturas e vestígios deste tipo de elemento patrimonial. Existindo, o mais certo, é que estejam localizadas em terrenos privados ou em locais de acesso difícil visto que os municípios não têm conhecimento de possíveis existências. Estes contactos

e a prospecção efectuada tranquilizam-nos na certeza praticamente total de que foram identificados todos os aquedutos cujos vestígios ainda permanecem nesta ilha.

## BIBLIOGRAFIA

*As “Escavações” de Francisco Maria Supico*, volumes I-III, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1995.

*Diário Insular*, ano LXIII, nr. 19364, 19 Mar. 2009.

*Os Botelhos de Nossa Senhora da Vida*, Edição do 3º Visconde do Botelho, Lisboa, 1957.

ABRANCHES, Joaquim Cândido, *Album Michaelense*, Ponta Delgada, 1869.

ALARCÃO, Jorge de, *Introdução ao estudo da História e Património Locais*, Coimbra, Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras de Coimbra, 1987.

ALBERGARIA, Isabel Soares de, *Quintas, Jardins e Parques da Ilha de São Miguel 1785-1885*, Lisboa, Quetzal editores, 2000.

ALMEIDA, José António Ferreira de (Coord.), *Tesouros Artísticos de Portugal*, Lisboa, Selecção do Reader's Digest, 1976.

ANDRADE, Teotónio Machado de, *O cicerone de Vila Franca do Campo*, Notas Históricas da Antiga Capital de São Miguel, Editorial Ilha Nova da Câmara Municipal, V. F. C., 1994.

ARRUDA, Manuel Monteiro Velho, *Colecção de documentos relativos ao descobrimento e povoamento dos Açores*, 3ª ed., Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1989.

ATAÍDE, L. B. L., *Etnografia, Arte e Vida Antiga dos Açores*, vol. II, Coimbra: Biblioteca Geral da Universidade, 1974.

BAPTISTA, António (Dir.), *Album Açoriano*, Lisboa, Editores Oliveira & Baptista, 1903.

BASTO, José Luciano Gonçalves Basto, *Um ilustre etnólogo e arqueólogo açoriano fala sobre A Cerâmica Popular das Ilhas dos Açores*, Sobral de Monte Agraço, 1971.

BENTO, Carlos Melo, *Escavações arqueológicas em Vila Franca do Campo 1967-1982*, Ponta Delgada, Associação Arqueológica do Arquipélago dos Açores, 1990.

BRAUDEL, Fernand, “O Mediterrâneo e o Mundo Mediterrâneo na época de Filipe II”, vol. I, ed. D. Quixote, 2ª ed., 1995.

BRITO, R. S. de, *A ilha de São Miguel, Estudo Geográfico*, Lisboa, Instituto Açoriano de Cultura, 1955.

BRITO, R. S. (Dir.), *Portugal - perfil geográfico*, Lisboa, Edição estampa, 1994.

CHAGAS, Frei Diogo das (OFM). *Espelho Cristalino em Jardim de Várias Flores*, Angra do Heroísmo (Açores): Secretaria Regional da Educação e Cultura, 1989.

CONSTÂNCIA, J. P.; BRAGA, T. J.; NUNES J. C.; MACHADO E. & SILVA L., *Lagoas e Lagoeiros do Concelho de Ponta Delgada*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 2001.

CORTES, A. Rodrigues, *Romanceiro popular açoriano*, Ponta Delgada, Instituto Cultural, 1987.

COSTA, A., *Diccionario Chorographico de Portugal Continental e Insular*, Vol. XII, Porto, 1949.

DIAS, Pedro, *Arte de Portugal no Mundo – Açores*, Público – Comunicação Social, SA, 2008.

DIAS, Urbano de Mendonça, *A vida de Nossos Avós - Estudo etnográfico da vida Açoreana através das suas leis, usos e costumes*, 1º-7º Volume, Vila Franca do Campo 1944.

DIAS , Urbano de Mendonça, *A Vila – Correições 1575 a 1716*, Volume VI, 1927.

DIAS , Urbano de Mendonça, *A Vila*, Volumes I-III, 1918.

DIAS, Urbano Mendonça, *A Vila – Edificação e Reedificação de Vila Franca do Campo, privilégios e garantias dos seus cidadãos*, Volumes I-III, 1918.

DRUMOND, Francisco Ferreira, *Apontamentos Topográficos, Políticos, Civis e Eclesiásticos para a História das nove ilhas dos Açores*, s. d.

FERNANDES, José Manuel, *História Ilustrada da Arquitectura dos Açores*, Angra do Heroísmo, Instituto Açoriano de Cultura, 2008.

FERREIRA, Manuel e, FORJAZ, Victor Hugo, *Vulcão das Furnas: encantos e temores*, Ponta Delgada, Observatório Vulcanológico e Geotérmico dos Açores, 2009.



FERREIRA, Manuel, *Penhascos dourados: O Ilhéu da Vila*, Editorial Ilha Nova da Câmara Municipal, Vila Franca do Campo, 1989.

FERREIRA, Padre Ernesto, *Loiça da Vila in Os Açores*, 1 (5), Ponta Delgada, 1922.

FRUTUOSO, Gaspar, *Livro Quarto das Saudades da Terra*, volume I, Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1924.

FRUTUOSO, Gaspar, *Livro Quarto Saudades da Terra*, volume II, Ponta Delgada, Instituto cultura de Ponta Delgada, 1924.

GIL, Maria Olímpia da Rocha, *O Arquipélago dos Açores no século XVIII – Aspestos Sócio – Económicos (1575- 1675)*, castelo Branco, Edição da Autora, 1979.

GUEDES, Armando Marques, “A ilha de São Miguel, notas sobre a geografia, a economia e a etnografia micaelense”, in *Conferências realizadas no ano lectivo de 1937-1938*, Universidade Técnica de Lisboa, 1938.

LIMA, Diogénia de Bettencourt e GOBARD, Daniel Luc, *Les Açores, le paradis inconnu*, Bertrand Editora, 1992.

LIRA, Larissa Alves, “O Modelo Insular: Ratzel e suas contribuições às ideias de Fernand Braudel sobre as origens do capitalismo”, *Revista de Economia Política e História Económica*, n.º14, Agosto de 2008.

MARTINS, Rui de Sousa, *o barro, a técnica e a arte: A Cerâmica dos Açores e as Olarias de Vila Franca do Campo*, Câmara Municipal de Vila Franca do Campo, 1988.

MARTINS, Rui de Sousa, *A Cerâmica de Vila Franca do Campo (S. Miguel - Açores) na Produção Haliêutica*, Universidade dos Açores, Ponta Delgada, 1992/3.

MARTINS, Rui de Sousa, *A cerâmica modelada feminina dos Açores - Sistemas produtivos, formas de articulação e processos de mudança*, Cascais, 1999.

MARTINS, Rui de Sousa, *A Escultura Cerâmica Regionalista do Arquipélago dos Açores*, Ponta Delgada 2005-2006.

MARTINS, Rui de Sousa, *Vila Franca do Campo*, Editorial Éter, Ponta Delgada, 1996.

MATOS, Artur Teodoro de; Lopes, Maria de Jesus dos Mártires, "Subsídio para a história económica e social do Concelho de Vila Franca do Campo no ano de 1566: Um auto de avaliação dos bens dos seus moradores", in *Os Açores e o Atlântico (Séculos*

XIV-XVII), Actas do Colóquio Internacional realizado em Angra do Heroísmo de 8 a 13 de Agosto de 1983, Angra do Heroísmo, Instituto Histórico da Ilha Terceira, 1984, pp. 543-554.

MELO, J. M. Ferreira de & SOUSA, J. C. Toledo de (Coord.), *Câmara Municipal de Vila Franca do Campo*, Publiçor, 2003.

MENDONÇA, Luís, *História dos Açores - Visão Geral (séculos XV-XIX)*, Ponta Delgada, Centro de Apoio Tecnológico à Educação, 1996.

MONTALVERNE, Frei Agostinho de, *Crónicas da Província de S. João Evangelista das Ilhas dos Açores*, Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, voo. II, 1961.

NARCISO, Armando, “Características geográficas, geológicas e meteorológicas da paisagem açoriana”, in *Comunicação do Congresso Açoreano*, Coimbra, 1939.

NUNES, J.C., *Paisagens vulcânicas dos Açores*, Ponta Delgada, Amigos dos Açores, 1998.

OLIVEIRA, M. A., *Enciclopédia Luso – Brasileira da cultura*, 1999

PACHECO, Maria Antónia Mota Albergaria, *Notas sobre a Toponímia Lagoense*, Lagoa, Instituto Cultural padre João José Tavares, 2010.

RIBEIRO, José Júlio (Coord.), *Ponta Delgada: cinco séculos de concelho: 1499-1999*, Câmara Municipal de Ponta Delgada, 2001.

RODRIGUES, José Damião, *Poder Municipal e Oligarquias Urbanas: Ponta Delgada no Século XVII*, Ponta Delgada, Instituto Cultural de Ponta Delgada, 1994

RODRIGUES, José Damião, “A Sociedade”, in Artur Teodoro de Matos (coros.), *A Colonização Atlântica*, vol. III da *Nova História da Expansão Portuguesa*, Lisboa, Editorial Estampa, 2005, voo. I, pp. 446-491.

RODRIGUES, José Damião, ““off the Islands”: os Açores no contexto da primeira expansão inglesa”, in *O Faial e a Periferia Açoriana nos Séculos XV a XX*, Actas do IV Colóquio: *No Bicentenário do Consulado dos E.U.A. nos Açores: O Tempo dos Dabney*, Horta, Núcleo Cultural da Horta, 2007, pp. 87-100.

RODRIGUES, Maria João Madeira; SOUSA, Pedro Fialho de; BONIFÁCIO, Horácio Manuel Pereira, *Vocabulário técnico e crítico de Arquitectura*, Coimbra, Quimera, 2002.

SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume I, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d.

SANTOS, João Marinho dos, *Os Açores nos séculos XV e XVI*, volume II, Direcção Regional dos assuntos Culturais, s.d.

SOUSA, Ana Isabel, *Açores - A História e a Cultura de um povo*, Setembro 2004

#### Manuscritas e inéditas:

*Contas da Câmara de 1774 a 1780*, Vila Franca do Campo.

*Matrículas de Água de 1910 a 1913*, Ponta Delgada.

#### Monografias:

*Arquivo dos Açores*, vol. XIII, Ponta Delgada, 1983.

*Concelho de Vila Franca do Campo in* “Apontamento Histórico e Etnográfico S. Miguel e S. Maria”, IV volume, Direcção Escolar de Ponta Delgada, 1986.

*10 Anos de autonomia - Arquitectura e Habitação*, Direcção Escolar de Ponta Delgada, 1993.

#### Internet:

“A história do abastecimento de água em Portugal”. Página consultada em 22 de Setembro de 2010,

<[http://museudaagua.epal.pt/museudaagua/conteudos\\_body\\_GuiaDaAgua.aspx?sid=0804dbe5-9327-41b1-8d2cb9ea2348d11d&cntx=K3Deu6NWaMnbMFUGFdU%2FdJuTuxibnJR9WXX5txZ%2Bo6Q%3D](http://museudaagua.epal.pt/museudaagua/conteudos_body_GuiaDaAgua.aspx?sid=0804dbe5-9327-41b1-8d2cb9ea2348d11d&cntx=K3Deu6NWaMnbMFUGFdU%2FdJuTuxibnJR9WXX5txZ%2Bo6Q%3D)>.

OLIVEIRA, Catarina, “Património”, 2006. Página consultada em 20 de Setembro de 2010,

<<http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/patrimonioimovel/detail/74040/>>.


SANTOS, Manuel, “Património de Portugal”, 2008. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://mjfs.wordpress.com/category/aquedutos/>>.

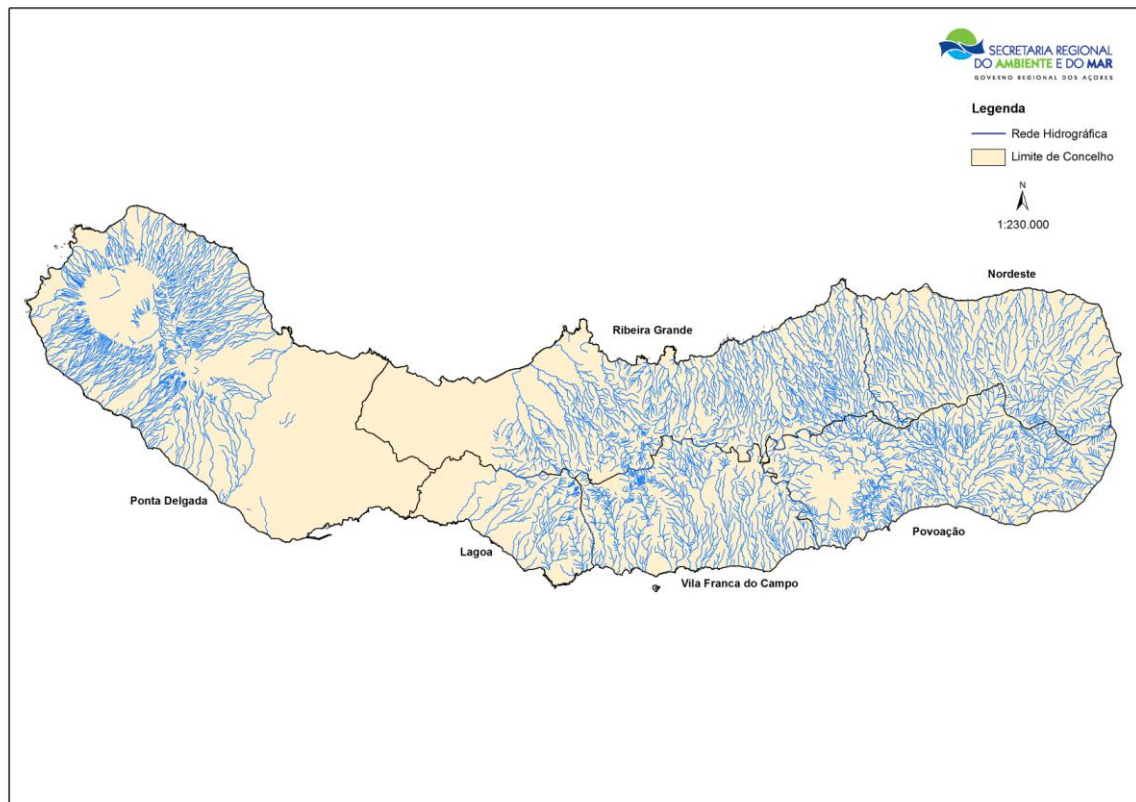
“ Aqueduto dos Pegões, caracterização histórica geométrica e estrutural”. Página consultada em 20 de Setembro de 2010, <<http://portal.estt.ipt.pt/engcivil/estt3701/Historia.html>>.

“Património- Imóveis de interesse Municipal”. Página consultada em 22 de Setembro de 2010, <<http://www.cm-povoadelanhoso.pt/o-concelho/patrimonio/imoveis-de-interesse-municipa.html>>.

“Aqueduto da Granja do Marquês. Página consultada em 20 de Setembro de 2010,<<http://www.jf-peropinheiro.pt/historia.htm>>.

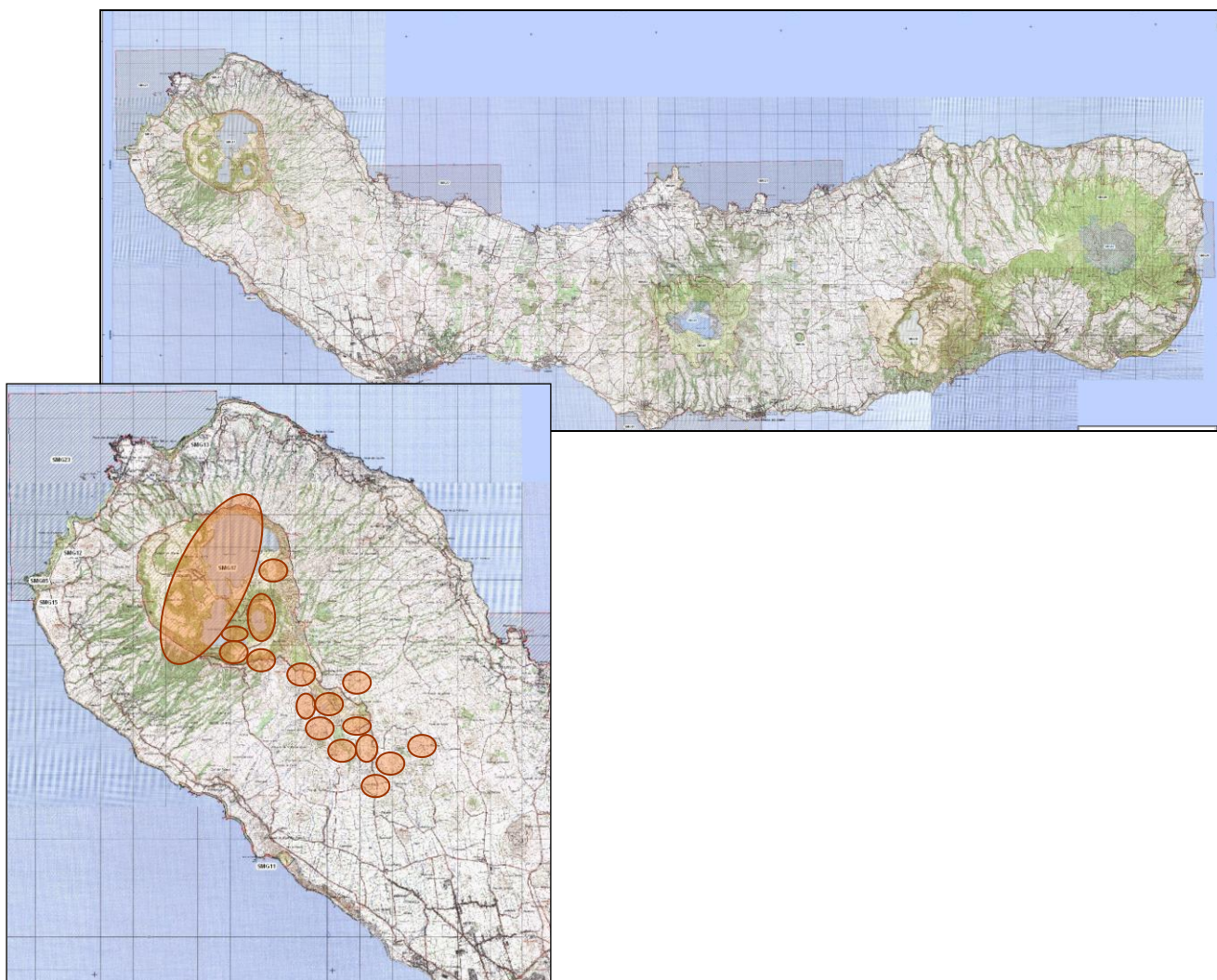
## **ANEXO I – DOCUMENTAÇÃO GRÁFICA**

1-  Localização do elemento patrimonial face ao projecto.




2- Mapa da rede hidrográfica da ilha de São Miguel (cedido pela Secretaria Regional do Ambiente).





3- Mapa com as lagoas de São Miguel, (retirado do site [www.azores.gov.pt](http://www.azores.gov.pt))

 Pormenor com a localização das lagoas de Ponta Delgada.



## I.2- Levantamento Fotográfico

### I.2.1- Aqueduto da Mãe de Água, Vila Franca do Campo



1 – Vista do Arco principal do Aqueduto.



2 – Vista geral do Aqueduto, face Nascente.



3 - Intercepção do Arco principal com o muro.



4 – Plano Geral da Caleira.





5 – Pormenor da Caleira, extremidade Sudoeste.



6 – Pormenor da Calçada.



7 – Vista do Aqueduto antes da limpeza do terreno.



8 – Vista depois da limpeza do terreno.



9 – Face Poente da estrutura.



10 – Pormenor do cano no exterior da estrutura.





11 – Perfil Poente



12 – Arco emparedado, face Poente.



13 – Caleira em cantaria, reaproveitada.



14 – Pormenor da Caleira mais antiga.



15 – Intercepção do asfalto com a calçada.



16 – Bifurcação de um muro de intercepção.



17 – Intercepção dos arcos com o Muro.



18 – Inscrição.



19 – Aqueduto sobre viaduto, face Nascente.





20 – Vestígio de estrutura pertencente ao aqueduto.



21- *Idem*, pormenor da estrutura.



22- *Idem*.

### **I.2.2- O Aqueduto do “Muro das Nove Janelas”, Santo António**



23- Vista geral do aqueduto, troço um, designado por “Muro das 9 Janelas”, face Oeste.



24- Pormenor da arcaria do troço dois, designado “Muro do Carvão”.





25- Vista geral da arcaria do “Muro do Carvão”, face Este.



26- *Idem.*



27- Reconstrução do “Muro do Carvão” de 1999 (Fotografia cedida pelos SMAS de Ponta Delgada).



28- “Muro das Nove Janelas”, face Oeste.





29- Terceiro troço do aqueduto, face Sul.



30- Pormenor da casa de água.



31- *Idem.*



32- Vista geral com parte do muro, a inflexão e a casa de água.



33- Vista geral, face Sul.



34- Arco elíptico.



35- Pormenor do arco abatido.





36- Vista geral dos 4 arcos de volta perfeita, face Norte.



37- Pormenor de arco de volta perfeita.



38- Pormenor de arcos com inscrição.



39- Inscrição.

### I.2.3- O Aqueduto da Santa Cruz, Lagoa



40- Vista geral, face Sul.



41- Vista geral, face Norte.





42- Pormenor da face superior Norte, lado Este.



43- Pormenor da face superior Norte, lado Oeste.



44- Pormenor de cano em ferro.



45- Intercepção do arco com o muro.



46- Intercepção do arco com as estruturas habitacionais.



47- Vista geral superior, face Sul.





48- Vista geral do segundo troço, face Norte.



49- Face Sul.



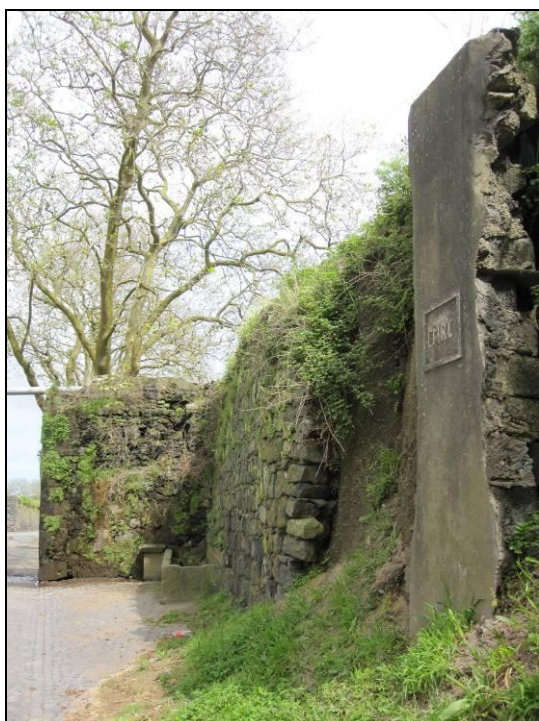
50- Pormenor do topo.



## I.2.4- O Aqueduto da Ribeira Grande



51- Vista geral do aqueduto, face Nascente.

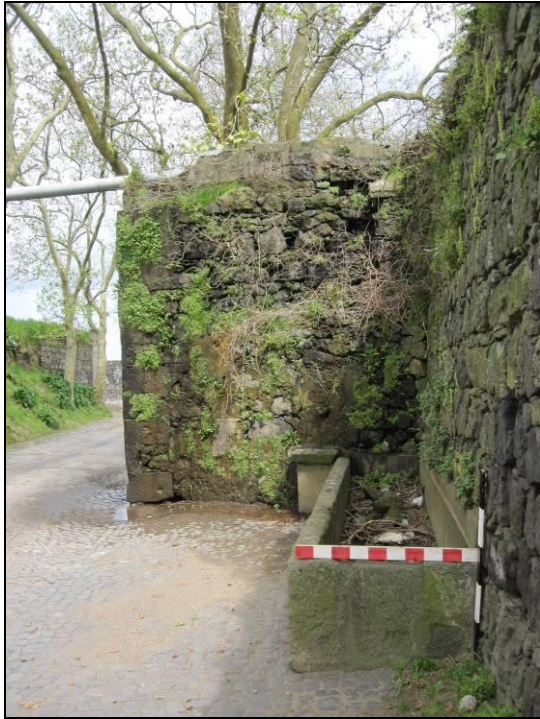


52- *Idem.*

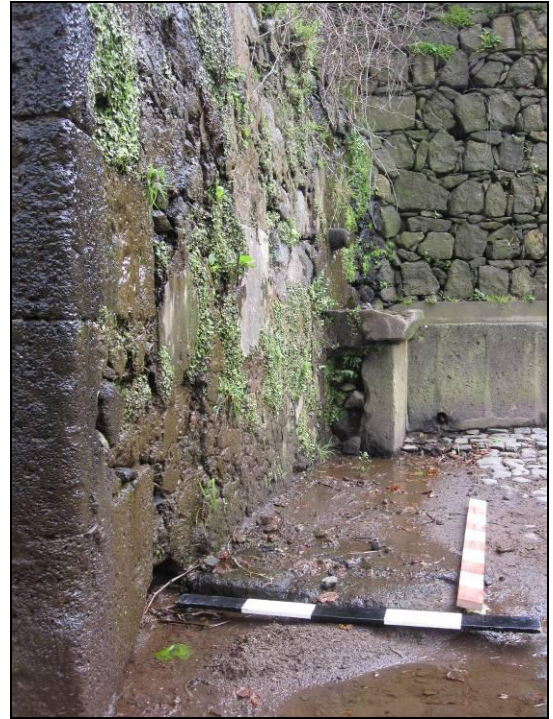


53- Inscrição.





54- Bebedouro e fonte.



55- Pormenor da laje da fonte.



56- Pormenor da calçada.



57- Pormenor do bebedouro, fonte e bica

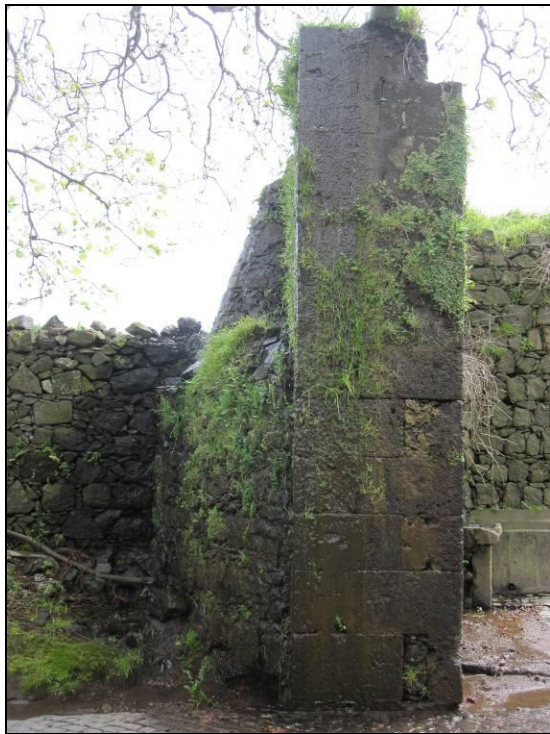


58- Pormenor da bica e bacia, vista de cima.





59- Bebedouro e fonte.



60- Arco, lado Nordeste.



61- Arco, lado Sudoeste.





62- Lado Sudoeste, face Poente.



63- Lado Nordeste, face Poente.



64- Pormenor de caleira.



65- Pormenor de caleira em barro.



### I.2.5- O Aqueduto da Quinta do Botelho, Livramento



66- Vista geral do aqueduto, face Poente.



67- Vista geral do aqueduto, face Poente.



68- *Idem.*



69- Arco abatido, face Poente.



70- Pormenor do arco abatido.





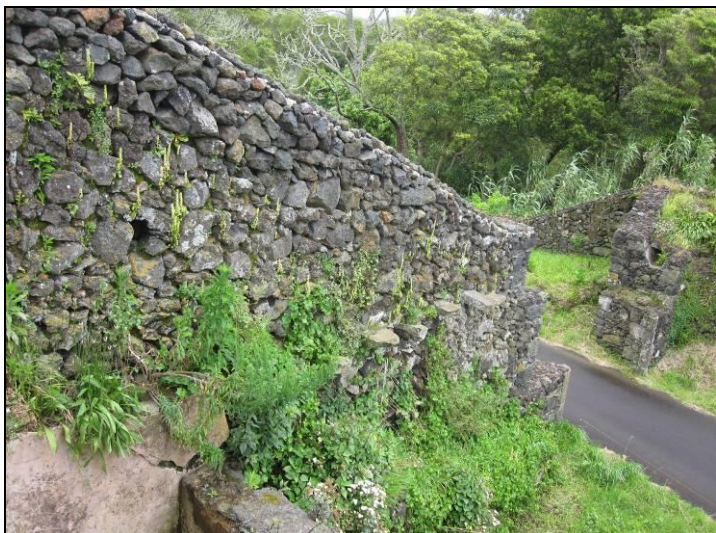
71- Pormenor de muro que intercepta o aqueduto.



72- Arco reconstruído.



73- Inflexão entre o arco abatido e o arco aviajado.



74- Muro cortado pela actual estrada que atravessa a quinta.



75- Contrafortes do mirante, face Nascente.

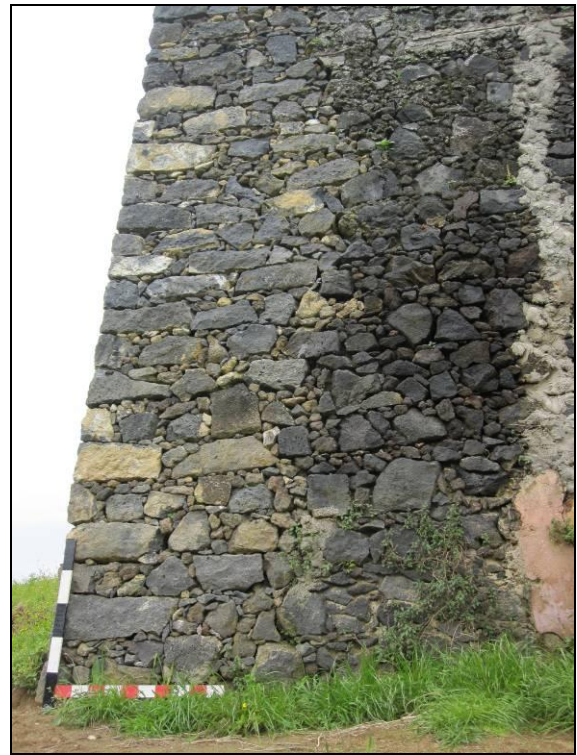


76- *Idem.*

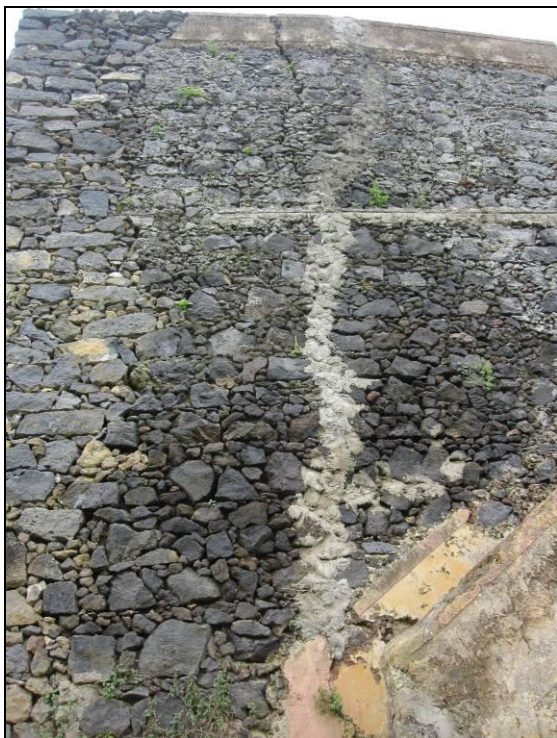




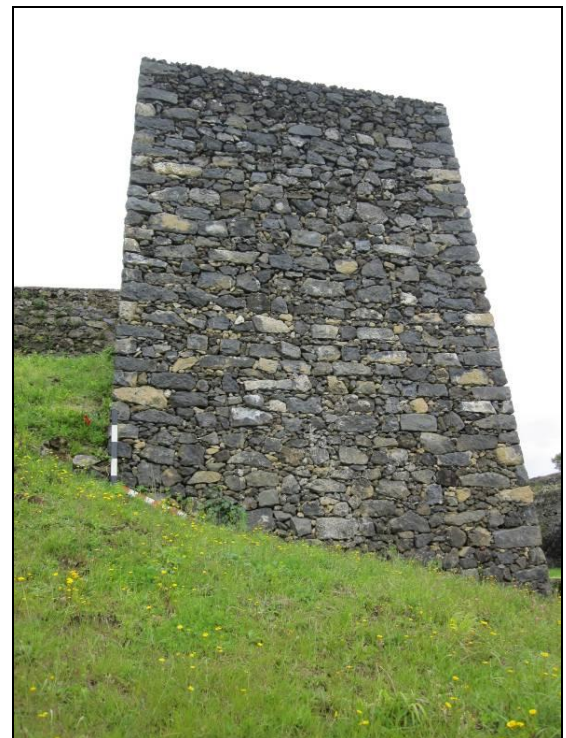
77- Escadaria do mirante.



78- Pormenor do mirante restaurado.



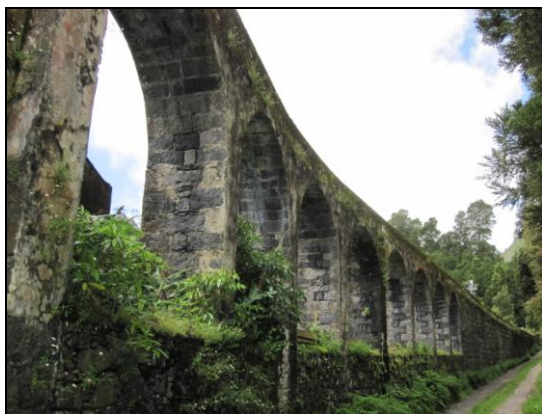
79- *Idem.*



80- Mirante, face Sul.



## I.2.6- O Aqueduto das Furnas



81- Vista geral da arcaria, face Norte.



82- *Idem.*



83- Vista geral do aqueduto, face Norte.



84- Casa de Engenho.



85- Vista geral do aqueduto, face Sul.



86- Pormenor de arco de volta perfeita.



87- Pormenor de arco abatido.



88- Pormenor de arco de volta perfeita.



89- Pormenor de arco abatido.





90- Vista geral da arcaria e caleira, face Sul.



91- Vista geral da caleira, Poente.



92- Vista geral da caleira, Nascente.



93-Pormenor de bifurcação da caleira com ranhuras.





94- Casa de engenho.



95- Pormenor do topo da casa de engenho.



96- *Idem.*



### I.2.7- O Aqueduto de do Cabouco, Lagoa



97- Vista geral do aqueduto, face Sul.



98- Vista geral do aqueduto, face Norte.



99- Pormenor da base do arco com imposta, lado Este.



100- Pormenor da base do arco, lado Oeste.



101- Pormenor de imposta.



102- Pormenor da face Sul, lado Este.



103- Pormenor da face Norte com intercepção do muro, lado Oeste.



104- Vista geral do aqueduto, face Norte.



## I.2.8- Outros Elementos



105- Depósito do Livramento, data de 1888.



106- Depósito da R. da Arquinha em Ponta Delgada, 1888.



107- Fontanário da R. da Arquinha, 1855.



108- Fontanário de Ponta Delgada, 1848.



109- Sinaga de Santa Clara, Ponta Delgada.



110- Fontanário com bebedouro, Remédios.



111- Placa junto ao fontanário dos Remédios.



112 – Sinaga da Lagoa.



113- *Idem.*





114- *Fonte Bella*, 1830.



115- Pormenor da *Fonte Bella*.



116- Fontanário, actualmente sem bebedouro.



117- Fontanário com bebedouro, V. F. do Campo.

### **I.3- Levantamento Topográfico**

## **ANEXO II – DOCUMENTAÇÃO ESCRITA**

## II.1- Fontes Impressas

Instituto Cultural  
Pe. João José Tavares  
Lagôa - Açores

### Câmara da Lagoa e Sinaga Outorgam contrato de exploração das Nascentes

A Câmara Municipal de Lagoa vem desenvolvendo uma política de investimento no sector de abastecimento de água ao Concelho, com vista à melhoria da quantidade e qualidade da água fornecida à população.

Nesse âmbito, foi outorgado em 15 de Junho, nos Paços do Concelho, um contrato de cessão de exploração das nascentes da Sinaga. Pelo contrato, a Sinaga cedeu à Câmara Municipal, a exploração das Nascentes "Salto Negro", "Broquilho", "Ribeira de Água", "Frazão" e "Tufeira".

A cessão de exploração das nascentes, pela qual a Câmara paga a contra prestação de 14.000 c, é feita por um período de 30 anos renová-

veis, sem mais encargos para o Município.

O contrato foi assinado pelo Presidente da Câmara Municipal, Eng.º Martins Mota e pelos Administradores da Sinaga, Dr. Jorge Manuel Castanheira Cruz e Dr. Emanuel António de Melo Sousa.

O contrato integra-se no âmbito do projecto, co-financiado pelo P.E.D.R.A.A., de aquisição das nascentes da Sinaga e remodelação das adutoras, cujo investimento global ascende a 145.000 contos.

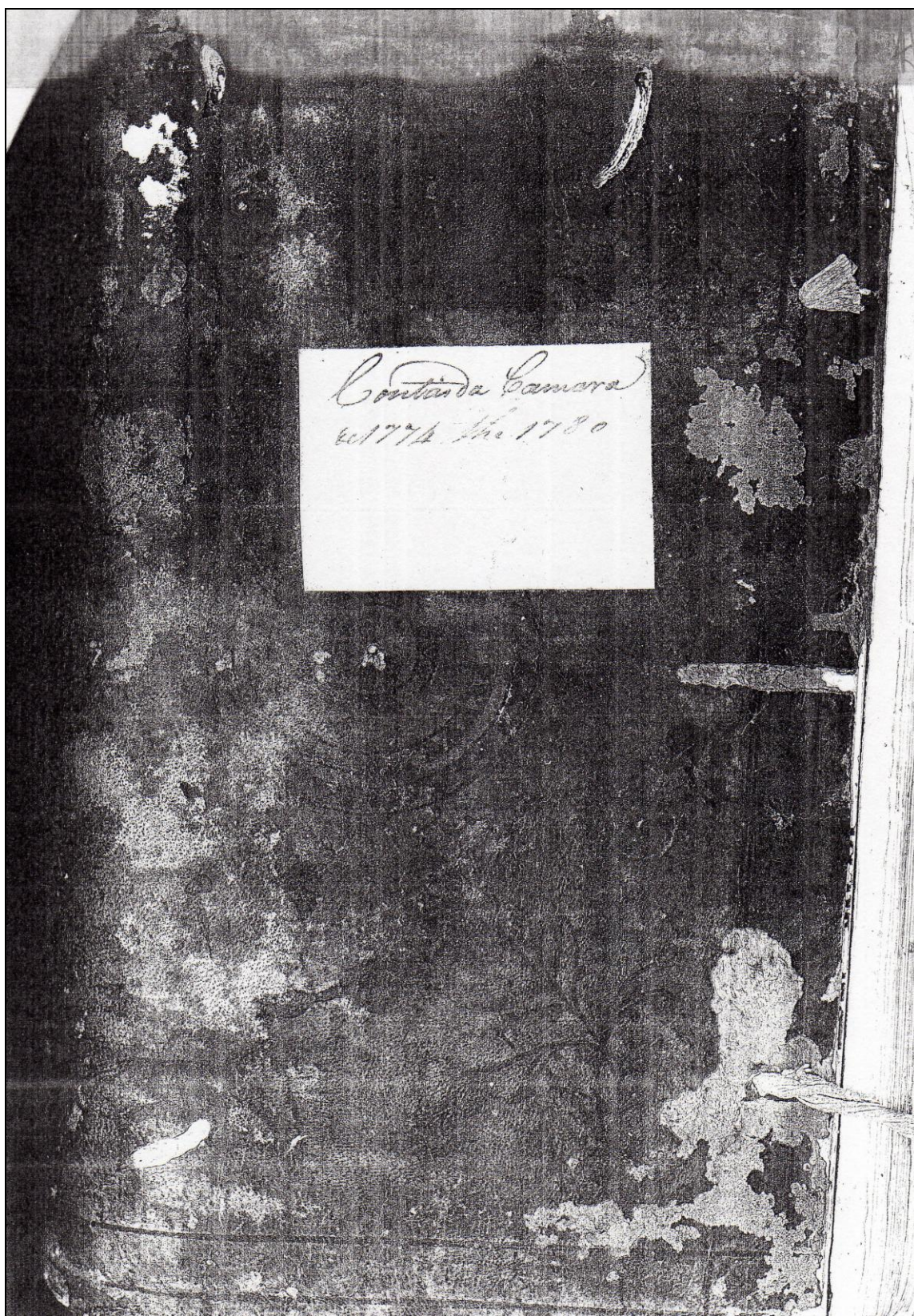
A obra, já em curso, consiste na recaptação das nascentes, execução de câmaras de compensação e sua inserção no sistema de abastecimento de água no Concelho.

IN = Boletim Municipal da C.M. - Lagoa  
JAN/JUL. 1992

- 1- Documento de cedência por 30 anos, de exploração das nascentes de água à CML por parte da Sinaga.

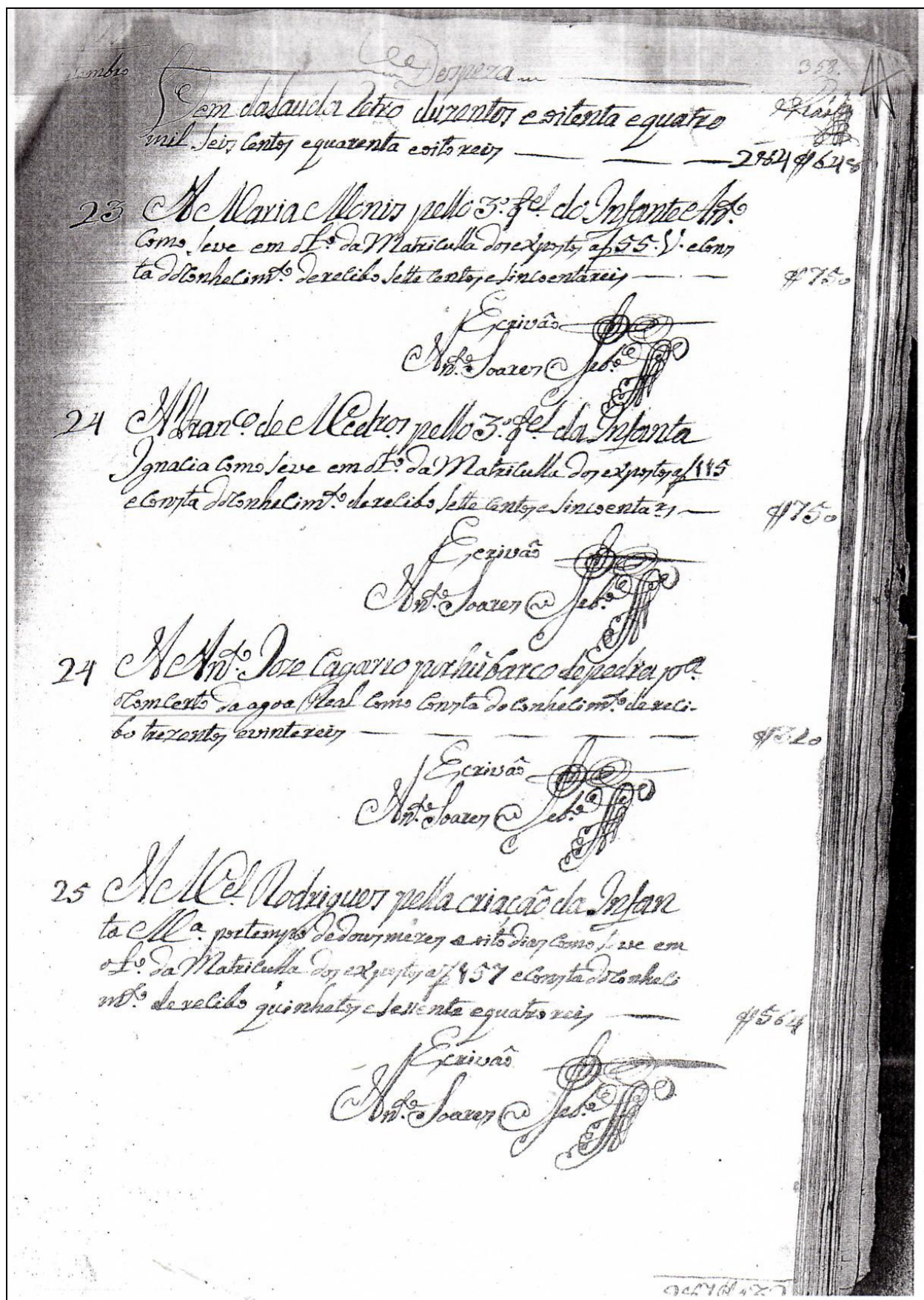


## II.2- Fontes Manuscritas



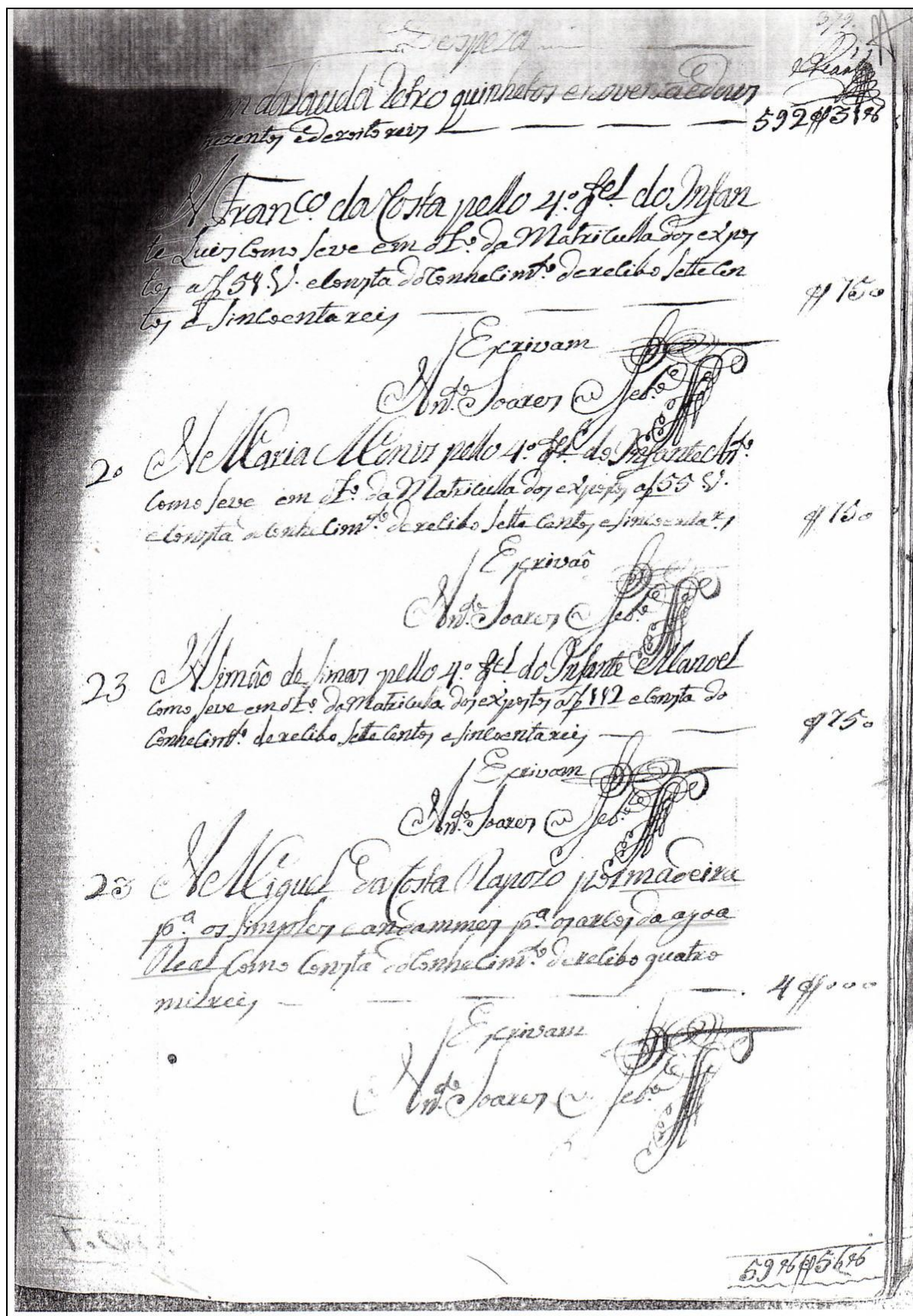
1- Capa do Livro de Contas da Câmara de Vila Franca do Campo de 1774 até 1780.





2- Primeira referência à despesa do “concerto da agoa real”, no dia 24 de Setembro de 1779.





3- Última referência às despesas da construção do aqueduto no livro de Contas da Câmara.

